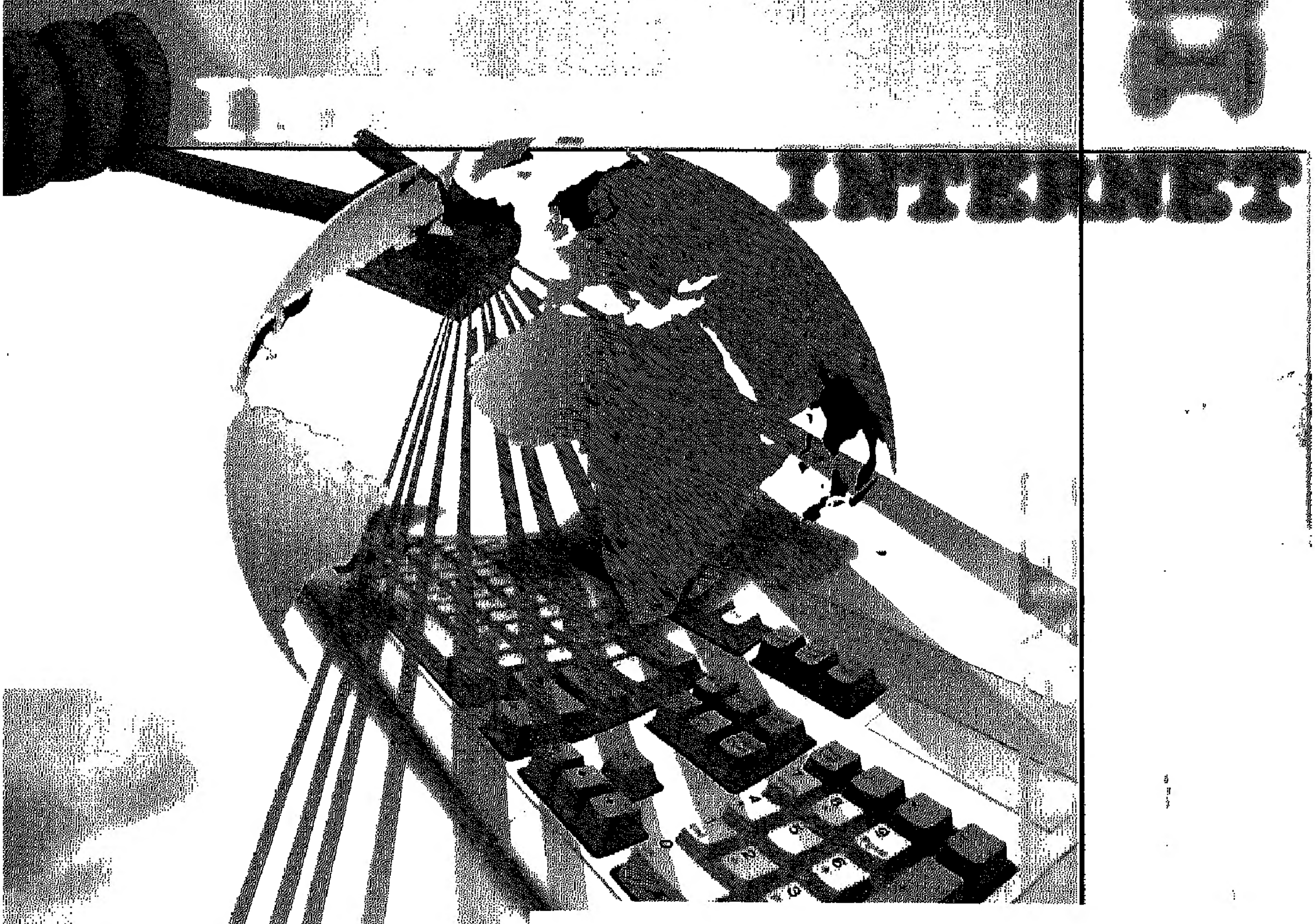
المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج

الموسم الثقافي التربوي للمركز
الدورة السابعة

شبكة الإنترنت،
مالها، وما عليها



- ٢،١ من أبريل ٢٠٠٠م

اهداءات ٢٠٠٢

المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

الكويت

المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج

الدورة السابعة للموسم الثقافي التربوي للمركز

شبكة الإنترنت، مالها، وما عليها

ذو الحجة ١٤٢٠ هـ - أبريل ٢٠٠٠م

حقوق الطبع محفوظة للمركز
الطبعة الأولى
١٤٢١ هـ - ٢٠٠٠

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

يُسعد المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج أن يقدم إلى القارئ الكريم المجلد السابع للموسم الثقافي التربوي، متضمنا موضوعات الدورة السابعة التي عقدت بمقر المركز تحت شعار:

(شبكة الإنترنت، ما لها، وما عليها)

وهو الموضوع الذي يشغل عالم اليوم، بجميع فئاته ومؤسساته، ويستحوذ على اهتمام كل فرد، وكل أسرة في مجتمعاتنا العربية الإسلامية، فالطفل يرى في الإنترنت ملعبه المفضل، والمتعلم يرى فيها المعلم الخاص، والباحث يراها مكتبته، والعالم يجد فيها المصدر والمرجع لما يحتاج إليه من معلومات، وتراها المؤسسة أيا كان موقعها وهدفها ضرورة وجود، وعلى الرغم من شدة الإقبال على الإنترنت، فإن ولي الأمر يقف بين الحرص على الاستفادة من هذه التقنية المتطورة والضرورية، والإشفاق مما تحمله من دواعي الفتنة والإثارة، ولقد اختار المركز نخبة من ذوي الخبرات المتقدمة في محاور الموضوع ومجالاته، وسيجد القارئ الكريم في محاضرات الدورة وأوجه نشاطها ما يرضي رغبته في الاستزادة من المعرفة، وما يجيب عن تساؤلاته المتصلة بهذه الشبكة العالمية (أهميتها، ودواعي استخدامها، وأساليب الاستفادة منها، وأثرها في مختلف مجالات الحياة).

والله يرعى خطانا، ويوفق مسعانا إلى مقاصد الخير

مدير المركز

د/ رشيد الحمد

المحتوى

الموضوع	الصفحة
مقدمة	٩
محاضرات الدورة	١١
المحاضرة الأولى:	١٥
فكرة عامة عن شبكة الإنترنت	
أ - أهمية الشبكة، وكيفية عملها.	
ب - الخدمات التي تقدمها الشبكة في مجالات:	
المعلومات - الاقتصاد - التربية ... إلخ	
د. الغريب زاهر	
المحاضرة الثانية:	٣٧
- التعليم عن بعد.	
- فكرة تفصيلية عن الجانب التجاري لشبكة الإنترنت.	
- ما ينبغي معرفته لاختيار الشركة التي يعتزم الفرد التعاقد معها.	
أ. محمد الشارخ	
المناقشات والتعليقات على الجلسة الأولى	٤٥

الموضوع	الصفحة
المحاضرة الثالثة:	٥٥
- الجانب التربوي لشبكة الإنترنت.	
- المعلومات التي تفيد الطالب عن طريق شبكة الإنترنت.	
د. حمود السعدون	
المحاضرة الرابعة:	٧٧
- السلبيات الأخلاقية لشبكة الإنترنت، أساليب مواجهتها وتحويلها إلى إيجابيات.	
- أمثلة لبعض المواقع ذات الأهمية في الموضوع.	
- استخدامات شبكة الإنترنت في التعليم والتعلم.	
د. الغريب زاهر	
المناقشات والتعليقات على الجلسة الثانية	٩٣

الموضوع	الصفحة
كلمتا الجلسة الافتتاحية	١٠٣
- كلمة سعادة الدكتور سعيد بن محمد المليص. المدير العام لمكتب التربية العربي لدول الخليج.	١٠٥
- كلمة سعادة مدير المركز د. رشيد الحمد	١١١

مقدمة

منح الله تعالى الإنسان العقل ليفكر ويتخيل ويتأمل، ووهب له السمع والبصر لإمداده بالمعلومات ليحفظها، ويستدعيها، ويؤلف بينها حين تدعو مواقف الحياة إليها، فيفسر عن طريقها ظواهر الكون، ويعالج القضايا التي تهمه، ويحل المشكلات التي تواجهه، فالإنسان في سلوكه وتفكيره واتجاهاته منظومة من المعلومات والخبرات كونت شخصيته ووجهت أسلوب حياته وعلاقاته بالحياة والأحياء، ولكن الأزمنة تتعاقب، والمعلومات تتكاثر، وتتنوع، وتتباين، وتتعارض أحيانا، وتعجز الذاكرة عن اختزانها، ويعجز العقل عن استدعائها، وهل يستطيع المرء مهما تكن قدراته وإمكاناته أن يحتوي فيضا متجددا من المعلومات، روافده عشرات الينابيع من عالم المعرفة، وشواطئه ثغور العالم كله، ومستخدموه مئات الملايين من البشر؟

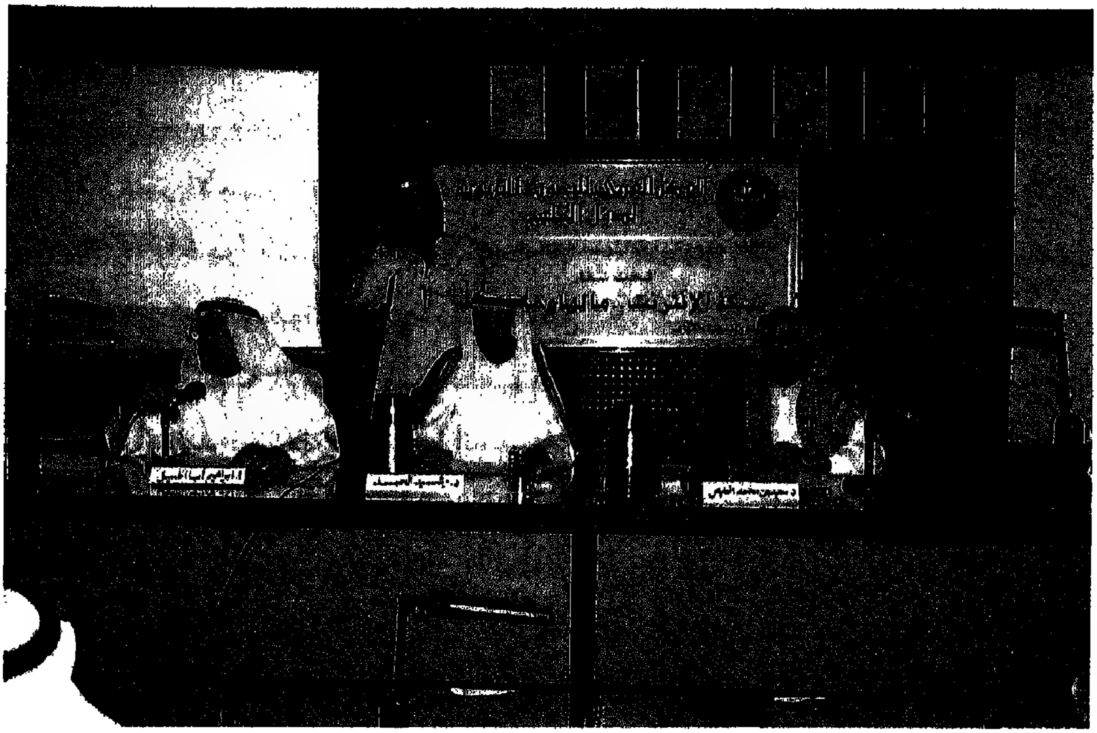
ولقد وهب الله تعالى العقول القدرة على اختراع وسائل الاتصال، وأجهزة التجميع، والحفظ والنشر، فمن الرسالة المحمولة إلى الرسالة المنقولة عبر الهاتف، إلى المعلومة المبثوثة عبر الأجهزة، ثم الشبكة المحلية المحدودة المجال، ثم الشبكة المتعددة المواد والمجالات، وأخيرا الشبكة العالمية الجامعة (الإنترنت) التي احتوت كل ما سبقها وصاغته في كيان عنكبوتي جامع احتوى العالم كله.

لقد هيأت شبكة الإنترنت لمستخدميها سبل الاستفادة مما توافر لها من معلومات دون قيود أو حدود، كما هيأت لهم الحصول على المعلومات ونشرها، والاستفادة منها في أي وقت، ومن أي مكان، فحققت طبيعة المعرفة، وحقيقة الحياة القائلة (إن العلم لا وطن له) هكذا خلقه الله تعالى.

وفي مجال التعليم والتعلم، تعد شبكة الإنترنت المحرك الأساسي للاتجاهات التعليمية الحديثة، فوضعت المتعلم في المكان المرموق بوصفه محور العملية التعليمية، يشارك بفاعلية، فيناقش، ويجرب، ويبحث، ويستنبط، ويقوّم، ويحكم، لقد صارت حياته سلسلة متصلة الحلقات من التعلم والتدريب، فحققت المبدأ القائل (العلم للحياة ومدى

الحياة)، وهيأت له نقلة نوعية، كالتفاعل مع معلمه، وزملائه، محاورا، ومعلقا، وعارضا وجهة نظره، ومشاركا في التخطيط، والإعداد، والتنفيذ فيما يمارس من نشاطات.

كما وضعت المعلم في الموقع المرتجى له، بوصفه مهندسا للبيئة التعليمية، ومشكّلا لمواقف التعلم، وموجها، ومرشدا لطلابه، ومقوما، ومتابعا لنشاطهم، وأحدثت نقلة نوعية في استراتيجيات التعليم والتعلم، ووجهت إلى تفريد التعليم، والتعلم الجمعي، والتعلم عن طريق الاكتشافات، والتعلم التعاوني، وعالجت كثيرا من مشكلات المعلم والمتعلم، من مثل: تضخم المعلومات واختناقاتها أحيانا، وعجز المادة المطبوعة عن استيعابها، وهيأت للمتعلم الاعتماد على نفسه وتحقيق ذاته، واتخاذ قراره بتبصر واقتناع، وسلوك المسار التعليمي الذي يناسب قدراته وإمكاناته، وقادته إلى مدارج التفوق والإبداع.



■ الجلسة الافتتاحية ■

محاضرات الدورة

الجلسة الأولى:

المحاضرة الأولى: فكرة عامة عن شبكة الإنترنت

أ - أهمية الشبكة وكيفية عملها.

ب - الخدمات التي تقدمها الشبكة في مجالات:

المعلومات - الاقتصاد - التربية.... الخ

المحاضر: د. الغريب زاهر

المحاضرة الثانية:

أ - التعليم عن بُعد.

ب - فكرة تفصيلية عن الجانب التجاري لشبكة الإنترنت.

ج - ما ينبغي معرفته لاختيار الشركة التي يعتزم الفرد التعاقد معها.

المحاضر: أ. محمد الشارخ

مدير الجلسة: أ. إبراهيم أبا الخيل

السبت ٢٦ ذو الحجة ١٤٢٠ هـ - أول أبريل ٢٠٠٠ م

المحاضرة
الأولــــى

فكرة عامة عن شبكة الإنترنت

أ - أهمية الشبكة وكيفية
عملها.
ب - الخدمات التي تقدمها
الشبكة في مجالات:
المعلومات - الاقتصاد -
التربية .... إلخ.

د. الغريب زاهر

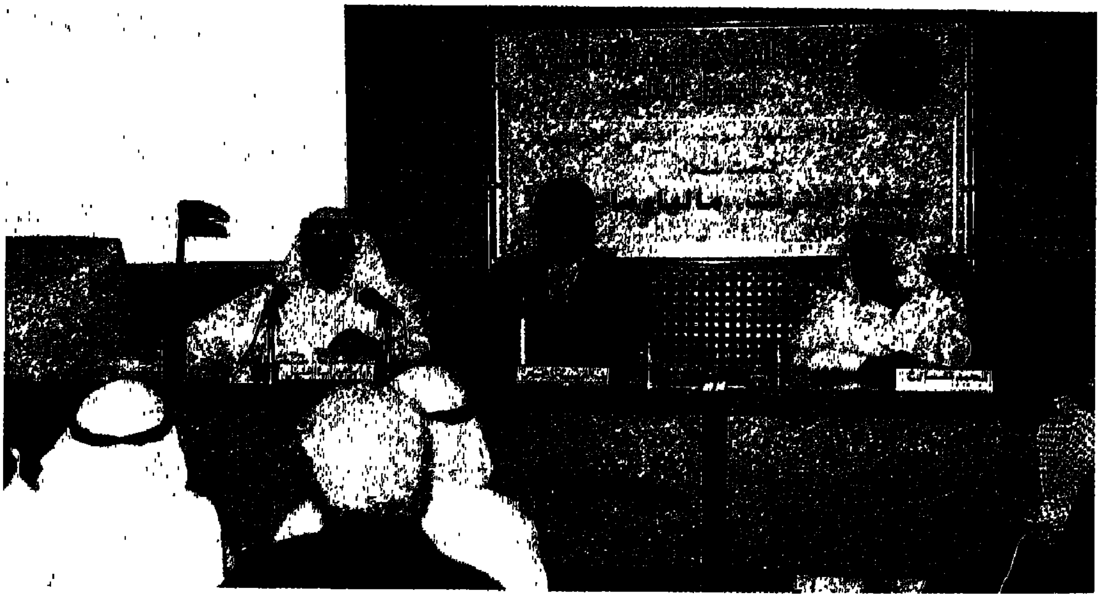
شبكة الإنترنت

نشأة شبكة الإنترنت

كلمة إنترنت Internet هي كلمة إنجليزية تتكون من جزأين، الأول: Inter ويعني (بين)، والثاني: net ويعني (شبكة)، والترجمة العربية الحرفية لها هي الشبكة البينية، وفي مدلولها تعني الترابط بين الشبكات، فهي تشمل عددا ضخما من الشبكات المترابطة فيما بينها في جميع أنحاء العالم.

بدأ التفكير في الإنترنت بإعداد نظام اتصال بين أجهزة الكمبيوتر على هيئة شبكة معلومات في مؤسسة راند Rand الأمريكية في عام ١٩٦٤، بناء على فكرة (بول باران) Paul Baran والتي نُفّذت لوزارة الدفاع الأمريكية، بينما كان أول اختبار فعلي لشبكة معلومات في بريطانيا بمعمل الأبحاث القومي في عام ١٩٦٨ .

وقد أنشئت شبكة اتصالات وزارة الدفاع الأمريكية في عام ١٩٦٩، وتم تركيب النقطة الأولى منها في أوكلا، وأطلق عليها أربانت ARBANT اختصارا للعبارة Advanced Research Project Agency Net مستخدمة خطوط التليفون لإرسال واستقبال المعلومات، بينما تم تركيب النقطة الدولية الأولى في شبكة الأربانت في عام ١٩٧٣



■ الجلسة الأولى ■

للربط بين إنجلترا والنرويج، وفي عام ١٩٧٩ أسست شبكة يوزنت USENET باستخدام نظام التشغيل يونيكس UNEX-To Unix Copy (UUCP) للربط المعلوماتي بين المؤسسات التعليمية.

في يناير ١٩٨٣ استخدم بروتوكول التحكم في نقل المعلومات Transmission control Protocol / Internet Protocol (TcP/IP) للاتصال بين الشبكات وتبادل المعلومات فيما بينها، وهو يعد بمثابة العمود الفقري لشبكة الإنترنت، وقد أدى إلى ظهور اسم الإنترنت Internet لأول مرة.

وقد نادى معمل الفيزياء الأوروبي بسويسرا في عام ١٩٨٩ بضرورة قيام شبكة اتصالات تغطي جميع أنحاء العالم، حيث أوشكت شبكة أربانت على الانتهاء في عام ١٩٩٠، وظهرت شبكة الإنترنت بقوة في نهاية ذلك العام حيث أغلقت شبكة أربانت، ووضعت القواعد الأساسية للغة النصوص فائقة التداخل Hyper Text Markup Language (HTML) المستخدمة في تصميم ونشر صفحات الإنترنت، وبناء عليه، ظهرت وسائل متعددة لنشر واسترجاع المعلومات بالإنترنت وإتمام الاتصالات فيها، مما أدى إلى ظهور الشبكة العنكبوتية العالمية World wid web والتي تسمى اختصارا بالويب web أو www أو w3 لأول مرة في معمل الفيزياء الأوروبي بسويسرا في عام ١٩٨٩ بواسطة الباحث (تيم بيرنرزلي) Tim Berners Lee حيث توصل إلى كل من بروتوكول تحويل النصوص فائقة التداخل Http والطريقة المستخدمة للتواصل بين متصفحي الإنترنت وشبكة الويب، ومحدد المصادر الموحدة Uniform Resource Locators (URL) المستخدم في كتابة العناوين على الإنترنت بالصيغة الموحدة، والوصول إلى المواقع المختلفة على الشبكة، وشبكة الويب تحتل ٤٠٪ من حجم الاتصالات بشبكة الإنترنت، حيث إنها تعيش على رأس شبكة الإنترنت.

وبذلك ظهرت الشبكات المترابطة، والتي ترتبط معا من خلال عناوين عالمية خاصة بكل منها، مبنية على بروتوكول الإنترنت TCP/IP، وهي تعمل على دعم الاتصالات بين المواقع المختلفة، وتوفير العديد من الخدمات المتنوعة لمستخدميها من متصفحي الإنترنت.

وبذلك فإن شبكة الإنترنت Internet هي شبكة الشبكات التي تختص بتبادل المعلومات وإتمام الاتصالات بين عدد كبير من شبكات الكمبيوتر في جميع أنحاء العالم، وهي بهذا تُعَدّ نافذة على العالم، تساعد مستخدميها على الاستفادة من عشرات الخدمات التي تتوافر بها دون أية قيود على اتصالاتها، وجلب المعلومات أو نشرها عليها.

■ جانب من الحاضرين (الجلسة الأولى) ■

الفرق بين الإنترنت والإنترانت والإكسترانت:

تختلف المسميات فيما بينها من حيث مكوناتها، ونظم الاتصالات المستخدمة فيها، والمساحة التي تغطيها، ووظائفها، ونوع مستخدميها، ويمكن توضيحها فيما يلي:

الإنترنت Internet:

هي شبكة الشبكات التي تتفاهم فيما بينها باستخدام البروتوكول TCP/IP، وتختص بتبادل المعلومات، وإتمام الاتصالات الخارجية بين شبكات الكمبيوتر في العالم، ولإتمام تلك الاتصالات فإنه يجب توفير برامج تقسيم البيانات والمعلومات إلى حزم أو مجموعات معلوماتية، ثم تجميعها في مجموعات بهيئة موحدة لكي يتم نقلها من الكمبيوتر المرسل إلى الكمبيوتر المستقبل، ثم يتم إعادة تجزئة المعلومات لكي تصبح صالحة للتصفح والاستخدام، وتلك البرامج تسمى بروتوكول التحكم في النقل TCP/IP.

والإنترنت تهتم بعرض وتبادل المعلومات في جميع التخصصات، ويستخدمها أي فرد في العالم لديه جهاز كمبيوتر متصل بالإنترنت، لذا فهي تصل إلى أي مكان في العالم مستخدمة في ذلك تكنولوجيا الأقمار الصناعية والألياف الضوئية Optical Fibers وتتكون شبكة الإنترنت من مليون شبكة كمبيوتر، وما يزيد على ١٠٠ مليون جهاز كمبيوتر، وما يزيد على بليون مستخدم، لذلك فهي مثل بحر معلومات متجدد ينهل من جميع نقاطه ملايين المستخدمين لمعارفه واتصالاته بأي مكان على شاطئه.

الإنترانت Intranet:

هي شبكة داخلية خاصة بجامعة أو مؤسسة ما، تستخدم تكنولوجيا الشبكات المحلية (LAN)، وتهتم بالاتصالات ونقل المعلومات بين عدة مبان تابعة للجامعة أو المؤسسة في داخل المدينة، وهي تتطلب تجهيزات خاصة تُعَدّ أبسط مما تحتاجه شبكة الإنترنت من تجهيزات، وتستخدم الوسائل المتعددة Multimedia بشكل أوسع مما هي عليه الآن في شبكة الإنترنت، كما تمتاز بسهولة الاستخدام والسرعة في عرض وتحميل المعلومات.

والإنترانت تهتم بمجال علمي أو مهني محدد، قد يتضمن عدة فروع من المعرفة من مثل: إنشاء شبكة إنترانت بالمركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج لتهتم بالأبحاث التربوية والدخول إلى المكتبة، وتدريب المعلمين، والندوات والمؤتمرات والاجتماعات الدورية بالمركز.

مثال شبكة إنترانت جامعة الكويت Kuc01.Kuniv.edu.Kw

شبكة قنوات الإمارات التليفزيونية emi.co.de

ويمكن توصيل الإنترانت بالإنترنت للاستفادة من الخدمات المتنوعة والعالمية التي تقدمها الإنترنت، ولعرض معلومات شبكة الإنترانت على الإنترنت، إلا أن ذلك يتطلب وجود الحماية لتأمين شبكة الإنترانت من دخول المتسللين والمخربين إليها، ويستخدم في ذلك نظام بروكسي للحماية حيث يسمح لمستخدمي الإنترانت بالدخول إلى الإنترنت بينما لا يسمح لمستخدمي الإنترنت بالدخول إلى الإنترانت، إلا إذا كان لديهم كلمة السر Password لفتح الشبكة أمامهم.

الإكسترانت Extranet:

هي شبكة Net إضافية Extra تستخدم بروتوكولات وتقنيات شبكة الإنترنت، وهي تتمثل في شبكة تربط بين عدد من شبكات الإنترنت الخاصة، ومن أمثلتها شبكة الجامعات اليابانية Geocities.com/Tokyo/5616/research.htm

وشبكة الإكسترانت تشمل جميع خصائص شبكة الإنترانت لكونها تتكون من عدد منها، حيث إنه يمكن أن تنشئ كل جامعة شبكة إنترانت خاصة بها، ولما كانت الجامعات المختلفة في الدولة الواحدة تقدم خدمات مشتركة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والبيئة المحلية، لذا كان من الأهمية بمكان تجميع تلك الشبكات معا في شبكة إكسترانت واحدة.

وشبكات الإكسترانت تحتاج إلى مستوى مرتفع من الحماية لمنع دخول المتسللين إليها وتفادي اختراق نظم المعلومات بالشبكات المختلفة، وتزداد الحاجة إلى الحماية على الإكسترانت عند توصيلها بشبكة الإنترنت.

طريقة عمل الإنترنت:

لما كانت شبكة الإنترنت تضم ما يصل لمليون شبكة كمبيوتر، والتي تحتوي على ملايين أجهزة الكمبيوتر المتصلة بعضها ببعض، وفي كل شبكة كمبيوتر يتم تحديد جهاز كمبيوتر خادم Server يتمتع بمواصفات تقنية وبرمجية Software خاصة، بحيث تخزن فيه جميع الملفات والبرامج المستخدمة في شبكة الكمبيوتر، ويتحكم في تشغيل تلك الشبكة بأجهزتها وبرامجها المختلفة، كما أن كل جهاز كمبيوتر يتصل بالشبكة يستطيع تشغيل الملفات والبرامج الموجودة بالكمبيوتر الخادم Server للشبكة واستخدامها، فضلا عن قدرة الكمبيوتر الخادم على عمل حصر لجميع أجهزة الكمبيوتر المتصلة به أوتوماتيكيا، مما ييسر تتبع مسارات وحدات وأجهزة الشبكة المختلفة والعمليات التي نفذت فيها.

وشبكات الكمبيوتر يتصل بعضها ببعض بواسطة أجهزة كمبيوتر خاصة تسمى الموجه Router حيث إنها تحدد الطريق الذي تسلكه المجموعات المعلوماتية المطلوب نقلها، علما بأنه ليس ضروريا أن يتصل جهاز كمبيوتر بجهاز روتر Router، بل يجب أن يجمع أجهزة الشبكة جهاز روتر واحد، حيث إن جهاز الروتر هو الذي يتعرف أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت باستخدام البروتوكول.

ويتم نقل المعلومات في الإنترنت من خلال تقسيمها إلى رزم أو مجموعات معلوماتية Packets حجم كل منها يساوي ٢٠٠ بايت، ويتم وضع رمز لكل مجموعة معلوماتية، ثم توضع رموز خاصة لمحتويات الموقع الذي سترسل إليه وذلك لتيسير نقلها عبر الإنترنت، حيث تنقل تلك المجموعات المعلوماتية باستخدام معايير قياسية متفق عليها، وتعمل بها جميع أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت وتسمى بالبروتوكولات Protocols بحيث تسير في مسارات محددة من شبكة فرعية إلى أخرى، وتحدد تلك المسارات واتجاه المعلومات أجهزة الروترز بحيث تصل إلى كمبيوتر المستخدم، وهناك عدة أنواع من البروتوكولات تتحكم في عمل الإنترنت وهي:

١ - بروتوكول التحكم في المجموعات المعلوماتية.

Transmission Control Protocol (TCP)

ويستخدم للتحكم في مجموعات المعلومات المختلفة

٢ - بروتوكول التحكم في نقل معلومات الإنترنت:

Transmission Control Protocol / Internet Protocol (TCP/IP)

وتستخدمه الشبكات للاتصال فيما بينها وتبادل المعلومات عن طريق شبكة الإنترنت.

٣ - بروتوكول نقل النص الفائق التداخل:

Hyper Text Transfer Prootocol(HTTP)

ويستخدم في نقل صفحات شبكة الويب من خلال الإنترنت

٤ - بروتوكول نقل الملفات: File Transfer Protocol (FTP)

ويستخدم في نقل الملفات بين أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت.

٥ - بروتوكول صندوق البريد الإلكتروني Post Office Protocol(POP)

ويستخدم في الكمبيوتر الخادم Server لخدمة البريد الإلكتروني بالإنترنت

٦ - بروتوكول Smtp: لنقل البريد الإلكتروني بين أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت.

٧ - بروتوكول الاتصال من نقطة إلى نقطة Point to Point Protocol (PPP)

هو أسلوب لاتصال أجهزة الكمبيوتر بالإنترنت عن طريق المعدل Modem باستخدام خط التليفون العمومي وذلك للمستخدمين في المنازل أو الشركات الصغيرة.

علما بأن البروتوكولات السابقة تكتب في بداية عناوين الإنترنت وفق نوع الخدمة المستخدمة بها، حتى يتم تنفيذ الاتصال بالإنترنت بشكل فوري.

أنواع العناوين على الإنترنت

تكتب العناوين بالإنترنت وفق صيغة المصادر الموحدة

Unifrom Resource Locators (URL)

الصيغة الموحدة تمتاز بما يلي:

١- سهولة كتابتها وتذكرها من قبل مستخدمي الإنترنت.

٢- تيسير الوصول إلى مواقع وخدمات الإنترنت بسرعة عالية لدقة تحديد مساراتها.

٣- تستخدم بصفة عامة من قبل جميع مستخدمي أجهزة الكمبيوتر للاتصال بالإنترنت.

ولكتابة صيغة الموارد الموحدة، اتفق بين جميع ناشري الإنترنت على أن تكتب الأحرف:URL قبل أي عنوان إنتر نت للدلالة على أنه عنوان تابع لصيغة الموارد الموحدة، إلا أنه عند كتابة العنوان للبحث بالكمبيوتر لا تكتب:URL بالعنوان، لأن المطلوب عندئذ هو الانتقال إلى صفحة منشورة على الإنترنت، والنص العام لصيغة المصادر الموحدة:

Service://Host(:Ports)Path

- نوع الخدمة المستخدمة مثال http
- مجال عمل الكمبيوتر مثال WWW
- رقم منفذ الخدمة اختياري ولا يكتب
- اسم الملف والفهرس الفرعي ويمثل عنوان الموقع Microsoft-com

وتبعا للنص العام، فإنه كمثال، يكتب عنوان منظمة الأمم المتحدة لإغاثة الطفولة (اليونيسيف) كما يلي: http://www.Unicef.org

وهناك عدة أنواع للعناوين على الإنترنت تكتب بصيغ المصادر الموحدة كما يلي:

أ - عنوان الجهاز المضيف Host Address:

إن كل جهاز كمبيوتر متصل بالإنترنت يتصل أولا بجهاز كمبيوتر خاص بخدمات الإنترنت يسمى المضيف Host، وكل جهاز مضيف له رقم خاص يتكون من أربعة أجزاء، ويكتب كما هو مبين بالمثال الآتي: ١٣٩,١٩١,١٩٩,١

ويكتب عنوان الجهاز المضيف للإنترنت كما يلي:

Host-home.organization. kind.country

- اسم الجهاز المضيف
- اسم المؤسسة التابع لها جهاز الكمبيوتر
- نوع نشاط المؤسسة
- الدولة التي تتبعها المؤسسة

= ومثال ذلك عنوان جهاز الكمبيوتر المضيف للإنترنت بجامعة الكويت هو:

kuc.01.kuniv.edu.kw

ب – عنوان البريد الإلكتروني E-mail Address

ويكتب بالصيغة العامة التالية:

User-Name @ Host-Address

عنوان الجهاز المضيف للمشترك — رمـــز — اسم المشترك بخدمة البريد الإلكتروني

ومثال ذلك عنوان SAD111 @ kuc01-kuniv.Edu.kw

جـ – عنوان موقع صفحة الويب:

ويكتب بالصيغة العامة التالية:

Protocol://Host-Address

مسارات تحدد موقع الصفحة — عنوان الكمبيوتر المضيف المحفوظ به الصفحة — نوع البروتوكول المستخدم، مثال http

ومثال ذلك عنوان صفحة بيل جيتس، كبير مبرمجي شركة مايكروسوفت، هو:

http://ww.microsoft.com/billgates/

وبصفة عامة يجب عند كتابة عناوين الإنترنت مراعاة ما يلي:

١ – كتابة رموز الدول المختلفة المتفق عليها عالميا، حيث أجهزة الكمبيوتر المضيفة للإنتـرنت بتلك الدول، ومن أمـثلتهـا : مـصـر eg، دولة الكويت kw، المملكة العـربيـة السـعودية sa.

٢ – كتابة نوع نشاط المؤسسة أو الشركة الناشرة التي يتبعها الكمبيوتر المضيف للعنوان، ومن أمثلتها : النشاط التعليمي edu، التجاري com، الأهلي org، العسكري mil، المنظمات الدولية Int، الحكومي Gov، وكلاء الإنترنت Net.

❖ ضرورات استخدام الإنترنت لمتابعة الحياة المعاصرة:

تستخدم الإنترنت بهدف الارتقاء بحياة الأفراد، حيث يتيح استخدامها لهم ما يلي:

١ - نشر المعلومات المتنوعة على مستوى العالم بسرعة عالية.

٢ - متابعة الأحداث العالمية في جميع المجالات وقت حدوثها، ووجهات النظر العالمية فيها.

٣ - الحصول على المعلومات في جميع التخصصات من مصادر متنوعة.

٤ - إتمام الاتصالات الفورية بأشكالها المتنوعة المكتوبة والمسموعة والمرئية.

٥ - عقد المؤتمرات عن بعد بين المتخصصين في المجالات العلمية والمهنية المختلفة.

٦ - إجراء البحوث العلمية المشتركة بين المتخصصين على مستوى العالم مما يساعدهم على المشاركة الفكرية المتنوعة.

٧ - تبادل الوثائق والرسائل بين الأفراد والمؤسسات.

٨ - نقل الملفات والبرامج بين أجهزة الكمبيوتر في جميع دول العالم.

٩ - توفير برامج خاصة ومتنوعة للتعليم والتدريب الفردي والجماعي.

■ جانب من الحاضرين (الجلسة الأولى) ■

١٠ - تساعد الفئات الخاصة على تلبية الاحتياجات من الاتصالات، والحصول على المعلومات.

١١ - توفر الجهد والمال والوقت المبذول في الحصول على المعلومات من مصادرها الأصلية.

١٢ - متابعة التقنيات الحديثة، والمشاركة في إنتاجها بفاعلية، دون الوقوف عند استهلاكها وتلقي ما يقدمه الآخرون.

❖ إدارة شبكة الإنترنت

لا توجد جهة مركزية تمتلك شبكة الإنترنت، لذا فكل مؤسسة تمتلك شبكة إنترنت متصلة بالإنترنت فإنها تديرها وتحدد أسلوب التعامل فيها، ولهذا، ليس هناك أية جهة إشرافية عامة أو رقابية على الإنترنت، وعلى الرغم من أن بعض الدول والمؤسسات تحاول وضع برامج حماية ورقابة على الإنترنت، إلا أن تلك البرمجيات لا تكون مجدية على المدى الطويل، وحاليا توجد عدة منظمات تهتم بالعناية بالإنترنت، ومنها ما يلي:

١ - جمعية الإنترنت Internet Society (ISOC) :

وتتكون من أفراد متطوعين، للاهتمام بالجوانب الفنية والتنظيمية، وتوفير المعلومات اللازمة عن شبكة الإنترنت

٢ - مركز معلومات شبكة الإنترنت INTERNIC:

ويهتم بتسجيل الأفراد، والشبكات الراغبة في الاشتراك بالإنترنت، وتحديد أسماء النطاق DNS للشبكات والأجهزة في كل دولة، مثال نطاق دولة الكويت KW.

٣ - مجلس بناء الإنترنت Internet Architecture Board (IAB) :

هو فرع من جمعية الإنترنت، ويهتم بالمواصفات القياسية التي تعتمد عليها، والبروتوكولات المستخدمة فيها، وأنظمة الاتصالات بين أجزاء الشبكة وتطبيقاتها العملية.

٤ - فريق عمل هندسة الإنترنت Internet Engineering Task Force (IETF) :

يعمل هذا الفريق تحت إشراف مجلس بناء الإنترنت، ووظيفته وضع المعايير

القياسية الفنية المتعلقة بالإنترنت، ومتابعة مستحدثات طرق تحويل ونقل البيانات على الشبكة، وحماية معلومات وبرامج الإنترنت.

٥ - المركز الرئيس للإنترنت في أمريكا (العمود الفقري للإنترنت Back bone):

يهتم بالجوانب الإشرافية، وتطور الإنترنت، تحت مسمى: منظمة العلـــوم الدولية National Science Foundation

❖ تكاليف الإنترنت:

يتحمل الفرد المستخدم للإنترنت تكلفة الاتصال بين جهاز الكمبيوتر وشبكة الإنترنت، حيث تُحصّل تلك التكاليف مؤسسات محلية تسمى بموزع خدمة الإنترنت، وذلك مقابل تأجير خطوط الاتصال بالأقمار الصناعية لتوصيل الإنترنت لمستخدميها.

❖ أسس اختيار موزع خدمات الإنترنت للاشتراك بها:

لتعرّف أفضل موزع محلي لخدمة الإنترنت يجب المفاضلة بينهم فيما يلي:

١ - قرب مكان الموزع للموقع الذي تسكن فيه لا ستدعائه عند الحاجة.

٢ - مصاريف الاشتراك الشهري للاتصال المباشر بالإنترنت.

٣ - عدد خطوط الاتصال المتوافرة لدى الموزع.

٤ - مدى الضغط من المستخدمين على الموزع، وكلما ارتفع عدد المستخدمين، كان ذلك مؤشرا سلبيا للخدمة إذا لم يرتفع لدى الموزع عدد الخطوط.

٥ - أنواع الاتصالات بالإنترنت المتوافرة لدى الموزع

٦ - نوع الخدمات الإضافية التي يقدمها موزع خدمة الإنترنت.

٧ - سرعة خط الاتصال بالإنترنت.

٨ - نوعية الصيانة والدعم الفني، وتحديث البرمجيات التي يقدمها الموزع للمستخدمين.

٩ - المصاريف الإضافية التي يتقاضاها الموزع.

١٠ - الحقوق القانونية للمستخدمين لدى الموزع في حالة حدوث مشكلات اتصال بالإنترنت.

١١ - كفاية موزع خدمة الإنترنت وتعاملاته مع المستخدمين القدامى.

❖ تصفح الإنترنت:

يتم تصفح الإنترنت باستخدام العديد من البرامج، إلا أن أشهرها وأفضلها:

أ - مستكشف الإنترنت Micrpsoft Internet Explorer.

ويطلق عليه أي من المسميات التالية:

مستكشف الإنترنت، كشاف الإنترنت، إنترنت إكسبلورر، إكسبلورر، مستكشف مايكروسوفت للإنترنت.

وعنوان صفحته الرئيسة على الإنترنت هو http://Home.explorer.com

ب - ملامح نتسكيب: Netscape Navigator

وعنوان صفحته الرئيسة على الإنترنت هو :http://Home. Netscape.com

وكلا البرنامجين يعمل على تصفح الإنترنت بجميع أجهزة الكمبيوتر IBM المتوافقة معها، وأبل ماكنتوش Mac وبأنظمة التشغيل المختلفة.

❖ بوابات تصفح الويب:

يتوافر على شبكة الويب العديد من البوابات لتصفحها، ومنها ما يلي:

= بوابة ياهو Yahoo :

وعنوانها على الشبكة هو /http://www.Yahoo.com

وتحتوي على (١٢) قسما للبحث في المعارف والتخصصات المختلفة، كما يشتمل قسم التعليم فيها على (١٣) قسما للتخصصات التعليمية المتنوعة.

= بوابة ألتا فيستا Alta Vista :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.altaVista.com

وتحتوي على (١٢) قسما للتخصصات المتنوعة، من بينها قسم التربية Education

= بوابة إكزيت Excite :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.Excite.com

وتحتوي على (١٤) قسما للبحث في التخصصات المختلفة، من بينها قسم التربية Education .

= بوابة لايكوس Lycos :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.Lycos.com/

= بوابة نتسنتر Netcenter :

وعنوانها على الإنترنت هو http://www.Netcenter.com

وتحتوي على (١٦) قسما في التخصصات المتنوعة من بينها قسم التربية Education

كما يتوافر على الإنترنت العديد من بوابات البحث التي يمكن استخدامها للحصول على خدمات الإنترنت المتنوعة.

❖ البوابات العربية لتصفح الإنترنت:

هي البداية، رغم بطء عرض المعلومات فيها، وانخفاض تقنياتها وفنياتها مقارنة بالبوابات السابق عرضها، لكنها خطوة تستحق الإشادة والتشجيع المستمر، على أمل النهوض والمشاركة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بفاعلية أكبر لإنتاج المعرفة ونشرها على العالم، ومن أبرز تلك البوابات مايلي:

= أرابيا أون لاين Arabia on line :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.Arabia.com

وتستخدم اللغتين العربية والإنجليزية في عرض المعلومات بأقسامها المتنوعة، وعنوان القسم العربي من البوابة هو www.arabia.com/arabic

= بوابة صخر Sakhr :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.Sakhr.com

هي بوابة عربية في جميع محتوياتها، فيما عدا بعض الصفحات الإنجليزية

= بوابة آين Ayna :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.Ayna.nat

وتحتوي على خدمات عديدة، ومواقع عربية متخصصة.

= بوابة نسيج Naseej :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.Naseej.com

وتحتوي على عدة اقسام متخصصة تهتم بالشؤون العربية

= بوابة كنوز Konouz :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.Konouz.com

تقدم أقساما ووصلات متنوعة باللغة العربية، كما تحتوي على وصلات بصفحات إنجليزية عديدة.

= بوابة شبكة العرب Arab Net :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.Arab.net

وتحتوي على بعض الوصلات باللغة العربية، بينما اهتمامها الرئيس عرض المعلومات باللغة الإنجليزية.

= بوابة الإسلام على الإنترنت Islam on line :

وعنوانها على الشبكة هو http://www.lslam.online.net

وتستخدم اللغتين العربية والإنجليزية في أقسام إسلامية وثقافية متنوعة.

كما يتوافر على الإنترنت العديد من المحاولات لإنشاء بوابات إنترنت باللغة العربية، أو ثنائية اللغة، أو بوابات عربية متخصصة في بعض المجالات، من مثل الكمبيوتر والرياضة والأخبار.

❖ **خدمات الإنترنت العامة:**

تتنوع خدمات الإنترنت العامة التي يمكن استخدامها بأشكال متنوعة، ومن بينها:

١- البريد الإلكتروني E-mail:

يُعَدّ بمثابة الدم الذي يجري في شرايين شبكة الإنترنت، وهو يقوم بنفس وظيفة البريد العادي، وفيه يتم إرسال واستقبال الرسائل والملفات من جهاز كمبيوتر إلى آخر، كما يمكن إرسال بطاقات وصور وأفلام وملفات صوتية بالبريد الإلكتروني، وقراءة البريد الإلكتروني باستخدام التليفون.

وبالإمكان إرسال واستقبال البريد الإلكتروني باللغة العربية لاستخدام البرنامج (أوت لوك) Out Look من داخل برنامج وورد Word في ميكروسوفت أوفيس، ومن أشهر برامجه Mail Elmars, ce mail, Mail, Edura

٢- نقل الملفات (FTP) File Transfer Protocol :

يُعَدّ بمثابة الجد العجوز لشبكة الإنترنت، حيث يتم نقل البرنامج والملفات من جهاز كمبيوتر في أي مكان بالعالم إلى كمبيوتر آخر، وعندما يكون النقل من كمبيوتر بعيد مضيف للبرامج والملفات (Host) إلى جهازك فإنه يطلق عليه (Down Loading)، بينما إذا كان من جهاز الكمبيوتر الخاص بك إلى آخر فإنه يسمى (Up Loading).

وبصفة عامة يمكن لجميع مستخدمي الإنترنت نقل العديد من الملفات ببرنامج FTP بصفة المستخدم المجهول anonymous بدلا من كتابة كلمة اسم المستخدم، ثم كتابة عنوان بريده الإلكتروني في موقع كلمة السر password.

٣- الاتصال عن بعد Telnet :

تسمح هذه الخدمة لمستخدم الإنترنت بالدخول عبر الإنترنت إلى جهاز آخر، وتشغيل برامجه المختلفة، والبحث في قواعد البيانات والملفات المتوافرة به، والتعامل معه كأنه جهاز الكمبيوتر الذي أمامك.

٤- التحاور عبر الإنترنت (IRC) Internet Relay chat :

يطلق عليه أحيانا التخاطب أو الدردشة أو المحادثة، وجميعها تعني اسم برنامج (IRC)، وفيه يتم التبادل الفوري للعبارات المكتوبة بين المتحاورين ارتجاليا ودون تخطيط مسبق، ويتوافر على الإنترنت العديد من برامج التحاور العربية، لعل أشهرها بوابة صخر، وعنوانها هو www sakhr. com.

❖ استخدامات الإنترنت في المجالات المختلفة:

يمكنك استخدام الإنترنت في جميع المجالات، وذلك لعرض المعلومات فيها بأي من الطريقتين التاليتين:

أ- البحث باستخدام الكلمات المفتاحية:

وفيه يتم كتابة الكلمة أو العبارة التي تريد البحث عن ملفات وصفحات تناولتها ومنشورة بالويب في المربع المجاور لكلمة بحث Search [ ] أو Go أو Click، إذا تواجدت أي منها أو الضغط على زر الإدخال Enter بلوحة المفاتيح، تشاهد عرضا لانهائيا من بوابة البحث التي تستخدم للصفحات والملفات ذات العلاقة بالكلمة أو العبارة التي كتبتها.

ب- البحث باستخدام الأقسام:

وفيه يتم النقر على أحد الأقسام ببوابة البحث التي تعمل بها، مثل قسم التربية Education في بوابة ياهو Yahoo ثم اختر أفرع القسم، مثل التعليم الفني Instrucational Tocnology، ثم كتابة الكلمات المطلوب البحث عنها في مربع البحث Search، وينقر زر البحث Search، تحصل على المواقع المرتبطة المكتوبة في القسم المحدد.

جـ- البحث بكتابة عنوان URL :

وفيه يتم كتابة عنوان الصفحة أو الموقع الذي تريد الوصول إليه بصيغة URL في مستطيل العنوان بأعلى شاشة متصفح الإنترنت، ثم النقر على زر Search أو Go، ليتم البحث عن العنوان وعرض موقعه بالشاشة.

مثال: اكتب عنوان الموقع المجمع للجامعات الألمانية:

http:// www. unce. edu/ Lis/ Library/ Refemce/ human Colguide. html

علما بأنه عند البحث بالإنترنت لا يتم التفرقة بين كتابة الكلمات بالأحرف الصغيرة أو الكبيرة في أي من أنواع البحث السابقة.

ومن أمثلة البحث في المجالات المختلفة ما يلي:

١- مجال الإعلام:

- قنوات دولة الإمارات الفضائية وعنوانها هو http://www. emi.co.ae
- قناة CNN التليفزيونية الأمريكية http://www.CNN.com
- مطبوعات دار التحرير المصرية http://www.eltahrir.net

٢- مجال الإنترنت:

- موقع مؤسسة ميكلر ميديا للإنترنت http://www.internet.com

والنسخة العربية من الموقع السابق http://arabia.internet.com

- شركة صن ميكروسيمستمز للكمبيوتر والبرمجيات http://www.sun.com

- شركة مايكروسوفت http://www.microsoft.com

٣- مجال المكتبات:

- مكتبة الكونجرس الأمريكي http://www.Loc.gov

- المكتبة الكندية للمصادر العلمية http://www.Library.ubc.ca

- دار المطبوعات الإسلامية http://www.msa Publi.com

٤- قواعد البيانات العلمية:

- قاعدة إريك للمعلومات http://search.Edgov/CSI/ERIC.html

- قاعدة بيانات الكتب http://Pac.Carl.org

- قاعدة بيانات http://Psupen.Psu.edu PEN

٥- مجال السياسة والحرب:

- حرب الخليج الثانية http://www.nd.edu/nalyden/contens.html

- جمال عبدالناصر http://www.geocities.com/capitolhill/lobbv/5270/index2.html

- حدث في مثل هذا اليوم http://www.history channeLcom/today

- نيلسون مانديلا http://www.anc.org.za/people/mandela.html

- أودولف هتلر http://www.hitler-speeches.com

البيت الأبيض الأمريكي http://www.whitehouse.gov

٦ - مجال البنوك:

- بنك الكويت الوطني http://www.nbk.com

- بنك قطر الوطني http://www.qatarbank.com

- بنك أبو ظبي الوطني http://www.nbad.co.ac

٧- مجال التعليم:

- وزارة المعارف السعودية http://www.mohe.gov.sa

- جامعة الكويت http://kucol.kuniv. edu. kw

- موقع الواجبات المنزلية http://homeworknow.com/ admin.html

٨- مجال الأطفال:

- ساحة ألعاب الأطفال http://www.gamesdomain.com

- تعليم كتابة وقراءة كتب الأطفال http://www.woldreading.org

- مغامرات الأطفال http://.gorp.com

٩- الفنون والمتاحف العالمية:

- متحف اللوفر الفرنسي http://www.Louver.fr

- الصور والرسومات http://www.sgi.com

- عرض الأعمال الفنية http://www.macom.co.il/peace/index.html

نبذة عن المحاضر

الاسم: د. الغريب زاهر إسماعيل

المؤهل العلمي:

دكتوراه فلسفة التربية، تخصص تكنولوجيا التعليم ١٩٩٣، من جامعة المنصورة - جمهورية مصر العربية.

التدرج الوظيفي:

- أستاذ زائر بكلية التربية، جامعة الكويت ٩٥/١٩٩٦ .
- مدرس بشعبة التقنيات التربوية في قسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية- جامعة الكويت ١٩٩٦م حتى الآن.
- أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية- جامعة المنصورة يناير ٢٠٠٠م.

النشاط العلمي:

- له كثير من الكتب والأبحاث المنشورة في مجال تكنولوجيا التعليم والكمبيوتر والإنترنت.
- شارك في تطوير كثير من البرامج التعليمية.
- له نشاط تطبيقي في إعداد الدورات التدريبية في تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية واستخدام الحاسوب في التربية.
- حاضر وشارك بأبحاث في مجال تكنولوجيا التعليم في عدة مؤتمرات.

المحاضرة
الثانية

- التعليم عن بُعد
- فكرة تفصيلية عن الجانب التجاري لشبكة الإنترنت
- ما ينبغي معرفته لاختيار الشركة التي يعتزم الفرد التعاقد معها.

أ. محمد الشارخ

أشكر المركز العربي للبحوث التربوية والدكتور رشيد الحمد على هذه الدعوة الكريمة، لأتحدث إلى التربويين، وكيف يضطر قطاع الأعمال (صخر) مثلا إلى الإنترنت، أنا سعيد بهذه الدعوة، ولدي خشية من التحدث إلى التربويين لأني لست تربويا، نحن أهل تقنية، نقدم الحلول لاستخدام التربويين لها، وتبقى العملية تربوية خاصة بالتربويين، نحن نقدم الأدوات كما قدمنا الطباشير والقلم في وقت ما، لقد طلب مني كما هو مكتوب ببطاقة الدعوة أن أتحدث عن كيفية تقديم شركة أو قطاع خدمة الإنترنت، الشركة التي تحب أن تثق بها وتتعامل معها يجب أن تتميز بالسرعة وأن تكون أسعارها مقبولة ولا تنقطع، اليوم الأسعار مقبولة بالكويت، أنت تذهب إلى أي جمعية وتشتري كارت الإنترنت مثل كارت التلفون بـ١٠ دنانير مثلا، في الكويت، الحقيقة ليس عندنا خيار، هناك شركتان، والسوق مازال صغيرا ولا يحتمل ٤٠ شركة مثلا، وفي أماكن أخرى حيث يكون الخيار موجودا، عليك أن تختار، بالإضافة للثقة التي تتعلق بنوع الخدمة التي تتوقع أن يكون عليها المحتوى، هل لدى هذا المزود المحتوى المعين؟ مثلا بعض الشركات أو المزودين يقدمون خدمة الإنترنت مثل المحتوى التربوي، معلومات عامة، مناهج دراسية، رياضة، الشركات تختلف في نوع المحتوى الذي تعطيه لك بالإضافة إلى الكمبيوتر، نحن لدينا شركتان، ليس لديهما محتوى، تعطيانك خدمات، بكفاية متشابهة، وبعد أن أتكلم بقدر ما استطيع في موضوع محاضرتي الذي طُلب مني أن أتكلم فيه، اسمحوا لي أن أتكلم في موضوع آخر، وأحب أن أعطيكم بصفتكم تربويين بشرى، في آخر أبريل الحالي إلى منتصف مايو القادم، ستضع صخر على الإنترنت موقعا جديدا، حيث لدينا الآن ثلاثة مواقع، موقع صخر، وموقع شركة للمعلومات الإسلامية دوليا، وموقع صخر للتعليم، سنضع موضعا آخر: (عجيب، عجيب) إذا وجدت أي موقع في الإنترنت بالإنجليزية وتضغط (عجيب) يتحول إلى اللغة العربية، طبعا (عجيب) هذه هي التقنية وهذه هي التكنولوجيا، لا تسألوا عن مدى الدقة لأني أحب أن أخبركم: تكنولوجيا التقنية تبنى على طريقة الحصول على ملاحظات المستخدمين، وبذل المزيد من الأبحاث والمزيد من الاستثمار كي نُحسّن قليلا قليلا.

مثال: صخر طور وطوّع تقنيات الكمبيوتر في المحلل الصرفي للغة العربية ١٩٨٤، وطرح للأسواق، والآن يصل إلى ٩٩٪، يعني بعد ١٥ سنة، إذن هذه هي الخدمة التي أقدمها حتى لا يقال بأني أعمل دعاية غير حقيقية، هذا شغلنا بالتأكيد، لكن كيف أخبركم عن شغلي، وعن التقنية دون أن أتكلم عما أعرف، أي الدقة في هذا الموقع المتاح للجميع بدون مقابل لكل العرب تصل إلى هذا الإصدار، نسبة ٦٢٪ إلي ٧٠٪، لكن هناك إصدار آخر في اكتوبر من هذا العام تصل فيه الدقة من ٧٠٪ إلى ٧٥٪ وهناك إصدار آخر في اكتوبر ٢٠٠١ تصل فيه الدقة من ٧٥٪ إلى ٨٠٪ هذا أيضا بدون مقابل.

ماذا يعني ٧٥٪ او ٨٠٪ ؟ انا كنت طالبا بالجامعة وكنت أسافر كل سنة بالصيف إلى إنجلترا وكنت أعتبر نفسي متحدثا بالإنجليزية، أتعامل باللغة في المطعم أو السوق وآخذ التاكسي... الخ، هذا عندما كنت شابا، ولكني وجدت فيما بعد عندما أعطانا المدرسون بالجامعة الكتب لقراءتها بالإنجليزية، لم تكن لغتي الإنجليزية تسمح لي بقراءة هذه الكتب، إذا ما نقدمه نحن من ترجمة يوازي ما يعرفه الطالب الكويتي أو الطالب المصري أو الطالب العربي بالإنجليزية، أي أسهل له أن يقرأه باللغة العربية.

سوف أتكلم عن منتج آخر لأني أريد أن أقدم لكم ما هي الإنترنت، أحب أن أوصل لكم ما هي التقنية، أين نحن في العالم؟

صخر تنوي أن تطرح تقنية أخرى ربما آخر هذا العام وهي التخاطب أو التحدث، العرب لم يتعودوا استخدام الأصابع في القراءة مثل الأوروبيين ، انا أعطي تعليماتي للحاسوب شفاهة (نطقا) أستطيع التحدث وأقول: أعطني معلومة عن مدينة استنبول، أو معلومة عن أي شيء، ويستطيع الكمبيوتر أن يسمع مني ويترجم هذا الكلام إلى الإنجليزية ويذهب ويبحث بالإنجليزية ويزودني بالمعلومة بالعربية، هذا هو العالم القادم، والقادم ليس بعد عشرات السنوات، هو الآن بين أيدينا، ماذا يعني هذا ؟ هذا يعني أن عالم الإنترنت عالم واحد، لا يوجد مواطن كويتي وآخر تايواني، هناك مواطن الإنترنت، عالم واحد بدون هذه الحدود الجغرافية.

كثير من عاداتنا وتقاليدنا ستتغير، وسيصبح العالم أكثر شفافية وأكثر إبداعا وأكثر تفاعلا، هذا هو عالم الإنترنت.

في عالم الإنترنت ماذا يفيد التعليم، موضوع العالم الواحد، أنا طالب ثانوي أريد أن أقرأ عن أي موضوع، هناك عديد من المواقع، والبحث فيها سهل، والترجمة موجودة، أستطيع أن أحصل على أي كمية من المعلومات بظهور عالم الإنترنت، العالم الواحد، وهناك من الطلاب بالكويت من يستخدم الإنترنت في الدخول على مكتبة الكونجرس ليستعين بها في دراسته.

أحب أن أطمئنكم بأنه لايوجد أي تعارض بين عاداتنا وتقاليدنا وبيئتنا وديننا واستخدام الإنترنت، لا أريد أن يخوفني أحد، العالم يسير في هذا الاتجاه، علينا أن نسرع وننضم إلى هذا العالم ونحافظ على هويتنا، أنا أريد استخدام الإنترنت لتنفيذ وخدمة المعلومات، ولنشر المعلومات، مثال، أريد أن استخدم الإنترنت لخدمة اللغة العربية ونشرها، سنقرأ موقعا لتعليم العربية عن بُعد، كل أجنبي يريد أن يعرف اللغة العربية فهي موجودة على الإنترنت، يدخل علي موقع أعده لنا ثلاثة أساتذة يدرسون في جامعة الكويت اللغة العربية للأجانب، نحن لسنا تربويين، هم الذين أعدوا لنا المنهج

■ جانب من الحاضرين (الجلسة الأولى) ■

للتعليم عن بُعد، وحولناه للكمبيوتر، وهو نوعان:

أ- تعليم يعطي شهادة جامعية

ب- تعليم ذاتي للتعلم الأكثر

صخر لديها موقع تعليم العربية لغير العرب، هذا مجال لخدمة لغتنا وللحفاظ على حضارتنا، الإسلام والقرآن والحديث والفقه بالعربية مع سبع ترجمات. أليس في هذا استغلال لخدمة حضارتنا وثقافتنا؟ طبعا لأن صخر الآن لديها المعلومة الإسلامية المتوافرة، وأنا لست تربويا فلا أستطيع أن أفكر كيف يستطيع التربوي أن يستفيد من الإمكانات المتاحة أمامه.

مثال: لا ضرورة للبحث في الكتب والمعاجم، كله متوافر على شبكة الإنترنت. أعتقد بأن عالم الإنترنت عالم فسيح، حر، تفاعلي، أرى -ونحن في بلدان نفطية ولدينا المال- أنه لا مبرر للتأخر عن تزويد مدارسنا وجامعاتنا بأجهزة الكمبيوتر وشبكة الإنترنت والمعدات والبرامج، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

نبذة عن المحاضر

الاسم : أ. محمد عبدالرحمن الشارخ

المؤهلات العلمية

- ماجستير اقتصاد- كلية وليامز (Williams College) - ماساشوسيتس ١٩٦٨ .

بكالوريوس اقتصاد - جامعة القاهرة ١٩٦٥ .

التدرج الوظيفي:

- ❖ ١٩٦٩-١٩٧٣ نائب المدير العام- الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية.
- ❖ ١٩٧٣-١٩٧٥ المدير التنفيذي المناوب- البنك الدولي للإنشاء والتعمير- واشنطن.
- ❖ ١٩٧٥-١٩٧٩ رئيس مجلس إدارة / العضو المنتدب- بنك الكويت الصناعي.

خلال الخدمة الحكومية شارك في العديد من اللجان الدولية والإقليمية والكويتية في مجالي الصناعة والمال.

- مهتم بالقضايا العامة . وفي أوائل السبعينات شارك بفعالية في اتحاد الاقتصاديين العرب وفي الجمعية الاقتصادية الكويتية.
- عضو اتحاد المصرفيين الدوليين- واشنطن.
- منذ سنة ١٩٨٠ تفرغ لتأسيس مجموعة العالمية. ومنذ سنة ١٩٨٣ تفرغ لمشروع صخر الذي يهدف لتطويع تقنيات الكمبيوتر لمتطلبات اللغة العربية.

المناقشات والتعليقات
على (الجلسة الأولى)

س (د. يعقوب الشراح)

■ أشكر الأخوين المحاضرين على هذه المحاضرة المهمة لكل الأفراد وبخاصة أن الكمبيوتر والإنترنت أصبحا فعلا موضوع الساعة لهذا الجيل، ولا نستطيع أن نهمل هذا الجانب، حتى في المنازل، أصبحا متواجدين، مع العلم بأن هناك أمية في الكمبيوتر بين أولياء الأمور بشكل عام.

● لديّ تساؤل، ما سمعته الآن من الأخ محمد الشارخ والدكتور الغريب زاهر حول قضية اللغة العربية، أعتقد أن هذه القضية تهمنا كثيرا في مجال الكمبيوتر ومجال الإنترنت، وقد أكون مخطئا في تساؤلي حول هذا الموضوع، لأني وجدت في كلام الأخ محمد بأنه ليست هناك مشكلة تقنية في موضوع اللغة العربية اليوم، ولاشك أن له تجربة في هذا المجال، وهي رائدة، ولكن، أيضا لفت نظري في العبارة التي ذكرها د. زاهر في الموضوع أن هناك مشكلة في نصوص اللغة العربية على الكمبيوتر، وأن هذه المشكلة استعاضوا عنها من خلال الصور والأشكال لتلافي هذه الإشكالية، أنا أعتقد أن قضية اللغة العربية قضية حاسمة ومهمة جدا لكل فرد بالتعليم، وبالتالي أنا أستوضح عن هذه المشكلة بالذات من خلال التجربة التي مرت بها صخر .

س■ (أ. محمد السداح) شركة صخر شركة رائدة في تقنية التكنولوجيا للمعلومات، وسؤالي: طبقا لمعلومات الأخ محمد لأنه رائد وكثير السفر:

هل هناك شركات عربية أخرى تعمل في تكنولوجيا المعلومات في دول عربية أخرى لخدمة اللغة العربية وخدمة تكنولوجيا المعلومات باللغة العربية؟

ج ● (أ. محمد الشارخ) المقصود بأن الجرائد العربية تستخدم MBG في عرض معلوماتها مثل جريدة الأهرام، وهذا غير صحيح لأن الأهرام الآن نصفية، هناك طريقتان لعرض المعلومات، إما أن تدخلها عن طريق القائد الآلي، أو تدخلها سكانت ، تمسحها وتصورها وتنقلها، والمقصود أن هناك بعض المواقع تستخدم التقنية القديمة الرخيصة لأنك تصور وتلصق، التقنية موجودة، يوجد في برنامج واحد اسمه الفقه ٢٧٠

ألف صفحة من الطباعة القديمة ذات الهوامش، يعني حوالي ٨٧٠ ألف صفحة من الطباعة الحديثة موجودة نصية، وتذهب بها كما تشاء، وهناك أبحاث بلا حدود.

اسمحوا لي بهذه المناسبة ان أعمل تقسيما أو أعمل هامشا، لماذا أصبح الكمبيوتر مهما؟ لأن بعضنا يعتقد بأنه يخزن ٣٧٠ ألف صفحة، أو مليون صفحة تخزن كلها على اسطوانة كمبيوتر واحدة، هذا صحيح، لكن، لو فكرنا هكذا نكون مسخنا قيمة التقنية إلى عُشر قيمتها، إذا ما هي القيمة الحقيقة؟ هي أن في هذه الأسطوانة يوجد حبي، وأين هو الحب؟ توجد مكتبتي، مدير مكتبي، أطلب منه المعلومة بأي شكل، ١٢٠٠ من أنواع البحوث موجودة في برنامج الفقه الذي كلف ٩ ملايين دولار، طبعا هذه تقنية، وأي واحد يتكلم عن عمل تقنيات بـ ١٥٠ ألف دينار ، هذه نكتة، التقنية مكلفة، وتتكلف جهدا أيضا، أنا أقول للأخ يعقوب: لا، أنا بهذه المناسبة استغل الفرصة لأشكر د.يعقوب لاهتمامه بالقراءة، أنا رأيت وقرأت وسمعت وأكيد بيني وبينه تنافس، أنا سعيد لأن أجد أناسا غيري يحبون اللغة العربية، وأحب أن أقول: أرجو أن تثق بأنه لا توجد مسائل منها خوف.

ردا على السؤال: هل توجد شركات أخرى؟ للأسف أنا لم أسمع، ليس هناك دليل، إذا كان هناك شيء كنا نراه، لافي مصر ولا الجزائر ولا عدن.

السؤال عن صخر، هل هي صناعة؟ سأقرب الموضوع إلى أذهانكم، إذا أردت أن أفصل قميصا والهندي في آخر الشارع، أذهب له لأخذ القياس، ويفصل القميص، هذا التفصيل لي، هذه ليست صناعة، أعطاني السلعة التي أريدها، وعندما أذهب إلى محل الأناقة لا يعرفني، آخذ منه قميصا، هذه هي الصناعة، الإنتاج النمطي، دور الأزياء (بييركارد ان) لا يعرفني ومصممو الأزياء لا يعرفونني وأنا أقصد محلات الصناعة وهي الشركات المكونة من أشخاص عديدة، مثل وجود الترزي هنا، يوجد ترزي الكمبيوتر ومهيمن على عالم الصناعة، صخر اليوم فيها ٨٥٠ شخصا في مصر منهم ٣٧٢ مهندسا، ١٥ سنة خبرة، التراكم في المعلومة، التراكم في الأبحاث، أنا لا أعرف شركة أخرى لديها هذا العدد، ولهذا السبب نحن نستطيع أن نضيف تقنيات.

أنا أحب أن أقول بأن هناك مبالغات كثيرة في اليأس العربي بأننا لا نعيش في العالم،

■ مناقشات الجلسة الأولى ■

ونحن فقط مستهلكون، وأننا لا نصنع تقنيات، هذا غير صحيح، العالم اليوم يعمل الترجمة الآلية، طبعا أمريكا لا تحتاج ترجمة، ولكن أوروبا وكوريا واليابان والعرب يحتاجون للترجمة، نحن مع العالم في تقنية الترجمة، وتقنية المخاطبة وفي تقنية البحث على الإنترنت، كنت أتخيل بأن إنجليزيتي جيدة، أنا أتسوق في لندن، وأدخل المطعم، لكن لا أستطيع أخذ كتاب في الاقتصاد وأفهم فيه بدقة، كلنا يعرف أن التعليم باللغة الأم أفضل وأقوى، فلابد أن أحتاج إلى تلك التقنيات لكي أستطيع أن أتعامل مع اللغة العربية.

س: ■ أ. **سليمان**، أحب أن أشكر الأستاذين الكريمين على الروح التفاؤلية التي طرحا بها موضوع الإنترنت، فيما يخص الدكتور الغريب زاهر تكلم عن الإنترنت الحسي، وهي بئر قائمة من الإنترنت، هذه الحسية في الإنترنت تشكل خطورة، لأنهم الآن يتحدثون بروح تشاؤمية عن الإنترنت مع الأسف، في المجتمع العربي أو الكويتي على وجه التحديد أكثر بكثير من الروح التفاؤلية لهذه الندوة، وبالتالي الإنترنت الحسي أعتقد أنه سوف يعمل ثورة رهيبة جدا.

النقطة الأخرى أسأل فيها الأستاذ الشارخ، بكل التقدير والامتنان للعالمية صخر، هل فكرتم في إنشاء مراكز للأبحاث؟ نحن مع الأسف نتحدث كثيرا، وأشياء كثيرة عندنا، ومن أبرز السلبيات الموجودة على مستوى التعليم مراكز الأبحاث التي تنقصنا، سواء كانت حكومية أو من القطاع الخاص، ليتني أسمع من خلال هذه الندوة عن مركز للأبحاث لدراسات الكمبيوتر مستقبلا من مثل صخر أو العالمية من خلال جهات رسمية كجامعة الكويت.

ج: ● **د. الغريب زاهر**

هناك ما هو أكثر من الإنترنت الحسية، الأستاذ يقصد الإنترنت الافتراضي أو التخيلي، المسألة أكثر من ذلك بكثير، الآن بفضل كثير من المجهودات المتصلة عن طريق مواقع الأعصاب المختلفة في الجسم يمكن أن تلتقي بها مع الأفراد الآخرين. أنا هنا ووالدتي هناك بمصر، أستطيع أن أسلّم عليها وأنا جالس هنا، ليس هذا فقط، قريبا جدا سيصبح مستخدمو الإنترنت أشبه بالمجانين، وأنت تمشي بالشارع ترى شخصا يحرك يديه وأصابعه، ويكتب في الهواء، أمامه (كي بورد) (لوحة) وأنت لا تراه لصغر الحجم، ويمكن أن توضع الكاميرات مباشرة مع النظارة، ويمكن عن طريق الإنترنت أن يكون هناك سماعات كما قال الأستاذ الشارخ، وهذا قريب جدا، أي أنك لا تسمع فقط، ولكن تترجم هي مباشرة من الإنترنت إلى لغتك الأصلية عن طريق سماعة الأذن، والتليفون النقال الذي اتصلت به، ويدك التي تتحرك، وأنا أحس بالناس تضحك عليّ لأني أسير في الشارع ولكني أشتغل، ويمكن هناك أكثر من ذلك، وبمناسبة تصميم اللغة العربية على الإنترنت فهي الآن (وورد ٢٠٠٠) يمكن أن تستخدم اللغة العربية بطرق كثيرة، وكما قال معالي وزير التربية بأنه في القريب جدا بمدارسنا بالكويت سيتم التدريس للتلاميذ كيف يصممون صفحات على الإنترنت في المرحلة الابتدائية، الطالب يصمم الوورد وإمكانات (وورد٢٠٠٠) ستحول إلى لغة نصوص فائقة التدريب، وأذكر كلمة سعادة مدير عام مكتب التربية عندما قال: أُمسي عالما ثم أُصبح جاهلا، بل أفتح عيني وأغمضها أجد نفسي جاهلا وسط تزاحم وسرعة في عالم الإنترنت، بصراحة الإنترنت أكثر مما

نتخيل بعقولنا البسيطة، هناك مَنْ يعملون، وأتمني أن نسمع عن صخر المزيد وأكثر من ذلك.

ج: أ. **محمد الشارخ:** أحب أن أبلغ الأخ سليمان بأني ما سمعت تعبير الإنترنت الحسي، لأنه مصطلح غير موجود، وأريد أن أقول بأن الإنترنت(٢)، ستكون السرعة فيها أكثر ١٠٠٠ مرة من السرعة الحالية، أما عن مراكز الأبحاث، فأتمنى على الله أن أُرزق وأنا أموّل تلك المراكز والأبحاث.

س: ■ **(السيدة نوال)** هناك فرق كبير بين تربية الطفل في البيت وتربيته بالمدرسة، كيف يمكن للكمبيوتر أن يقرب هذه المسافة؟، عندنا مشكلتان، إحداهما الكتاب، والثانية عدم توافر أجهزة الكمبيوتر والإنترنت في المنازل، كيف تعالج هذه المشكلة؟

ج: ● **أ. محمد الشارخ،** كيف يوفق الإنترنت بين التعليم في البيت والمدرسة؟ هذا سؤال تربوي، لا أستطيع الإجابة عنه، والسؤال الثاني عام، لأنه لا توجد أجهزة كمبيوتر عند كل الناس وعندما يمطر علينا النفط أجهزة كمبيوتر وإنترنت نُعْفى من الكلفة الجديدة علينا، أو يعطوننا علاوة كمبيوتر، وللعلم علمت أن الحكومة السويدية هذا الشهر عملت برنامجا، حيث إن ٤٠٪ من المنازل يجب أن يكون بها أجهزة كمبيوتر، ولسرعة التنفيذ أعطت سلفة على أقساط من البنوك لشراء الحاسوب، هذا مشروع خاص للتدريب والتأهيل بالبيت لأي مواطن يريد التعلم، وعمل الدورة التدريبية لاستخدام الكمبيوتر على حساب الدولة، أعتقد بأن مشروعا من هذا النوع يكلف دولتنا ٥ ملايين أو ١٠ ملايين، يارب أكون وزيرا للمالية.

س: ■ **(أ. محمد الراشد)**

لي تعليق وليس سؤالا عن موضوع المسارعة في تطور المجتمعات، والسباق مع غيرنا في عملية الإنترنت، عملية صعبة جدا، ولابد أن يكون هناك تدرج معقول بين السرعة والفرص المتاحة، لأن عملية المسارعة هي أن تحول المجتمع إلى مجتمع إلكتروني، وذلك عبارة عن كسر للكثير من النظم الاجتماعية، فالقضية يجب أن ننظر لها نظرة

عقلانية، فالكلام الذي يقال عن الحاسوب، لابد أن نعرف أن لدينا أمية في كثير من المسائل والنواحي الاجتماعية، حتى إن المدرسين أميون في هذه الناحية، فكيف يعلم مدرس أمي الطالب؟ على الأقل يعلم نفسه، الجانب الآخر في الدول الأوروبية وصل العمل بتدرج، ولهذا لابد من وجود التدرج وشيء من الخصوصية.

■ **د. بدر الخضري (كلية التربية الأساسية)** حقيقة، أعتز بكل فخر بأنه قبل خمسة أشهر حصلت على رسالة دكتوراه في مجال الإنترنت على مستوى دولة الكويت تقريبا، وعلى مستوى الوطن العربي، هذه مقدمة للموضوع، في بعض الأوقات نحن نتلقى معلومات بالخطأ، وزير سابق سئل عن وقت إنشاء شبكة الإنترنت بالكويت، كان الجواب سنة ١٩٩٤، المعلومة خطأ، وتنشر في ظل عدم وجود مصداقية لسياسة الإعلام، والآن الكويت وبكل فخر أول الدول العربية التي دخل بها الإنترنت بعد التحرير المبارك من العدوان الغاشم، وبكل فخر دخلت الإنترنت جامعة الكويت عام ١٩٩٢، إذن أنا أقول لا تتصوروا بأن تعريب شبكة الإنترنت سيجعل العالم ينظر إلينا، أبدا العالم لن ينظر إلينا أو إلى اللغة العربية، لغة الشبكة الأساسية هي اللغة الإنجليزية، الآن شبكة الإنترنت هي كلمة إنجليزية، لم تستطيعوا ترجمتها، مثلا الشبكة العربية للمعلومات السريعة، كلمة طويلة وليست محببة، مثل الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، كلمة كبيرة وليست محببة.

● **أ. إبراهيم أبا الخيل**، شكرا، ولي تعليق على كلام الدكتور، ليس المقصود باللغة العربية النشر أو استعمالها في مواقع الإنترنت، المقصود أن نوصل أنفسنا للأجانب، على العكس، نحن نتيح المعلومات للعرب لأن كثيرا من العرب لا يتقنون اللغة الإنجليزية، وبالتالي يترددون في الاستفادة من هذه الشبكة العالمية، هذا لا يعني أننا نستغني عن المواقع باللغة الإنجليزية، وفي استطاعتنا أيضا أن نطوع الإنترنت للغة العربية، والدليل أمامنا، هذا موقع المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج باللغة العربية في كل محتوياته،من بيانات ومعلومات، تسأل ويجيب، باللغة العربية، وبدون خبرات أجنبية.

الجلسة الثانية

المحاضرة الثالثة: الجانب التربوي لشبكة الإنترنت

المعلومات التي تفيد الطالب عن طريق شبكة الإنترنت.

المحاضر: د. حمود السعدون

المحاضرة الرابعة: السلبيات الأخلاقية لشبكة الإنترنت

- (أساليب مواجهتها وتحويلها إلى إيجابيات).
- أمثلة لبعض المواقع ذات الأهمية في الموضوع.
- استخدامات شبكة الإنترنت في التعليم والتعلم.

د. الغريب زاهر

مدير الجلسة: د. يعقوب الشراح

الأحد ٢٧ ذو الحجة ١٤٢٠هـ ٢ أبريل ٢٠٠٠م

المحاضرة

الثالثة

- الجانب التربوي لشبكة الإنترنت
- المعلومات التي تفيد الطالب عن طريق شبكة الإنترنت

د. حمود السعدون

مقدمة:

تعود الإرهاصات الأولى لنشأة شبكة (إنترنت) إلى تصميم الباحث في مؤسسة (Rand) الأمريكية بول باران في عام ١٩٦٤م لنوع جديد من الشبكات الحاسوبية لا يعتمد على وجود جهاز حاسوب مركزي، حيث يستطيع أي حاسوب مرتبط بها إرسال واستقبال البيانات دون أي تعطيل، ويرجع ذلك إلى إلغاء الشكل الهرمي للشبكة، والذي يعتمد على وجود جهاز حاسوب مركزي، مما يرفع مستوى الأداء، ويقلل من حدوث الأعطال، وقد استفادت من ذلك الأمر وكالة المشروعات البحثية المتقدمة (Advanced Research Project Agency (ARPA) التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية في إنشاء شبكة حاسوبية عرفت باسم (ARPA net) تخصصت في تبادل المعلومات العسكرية بشكل آمن، وحققت لوزارة الدفاع الوقاية من الهجمات النووية، وقد اعتمد على شبكة (ARPA net) العديد من الشبكات الجامعة الصغيرة التي تم تطويرها باستخدام نفس التقنية، والربط بينها باستخدام (ARPA net) وتكوين شبكة عنكبوتية واحدة تولت وزارة الدفاع الأمريكية أمر الإنفاق عليها منذ عام ١٩٦٩م لتطوير بروتوكول اتصال يدعمها.

ومع زيادة عدد المستخدمين لشبكة (ARPA net) ووصولها إلى أقصى سعة ممكنة، ظهرت الحاجة إلى التغيير الجوهري في أسلوب عملها، مما دفع المؤسسة القومية للعلوم (National Science Foundation) (NSF) بالولايات المتحدة الأمريكية إلى بناء شبكة (NSF net) في أواخر الثمانينيات، وتبعها بناء شبكات إقليمية أخرى، حيث تولت الجامعات مسؤولية ربطها مع شبكة (NSF net) وكذلك (ARPA net)، واستمر ذلك إلى أن نادى المعمل الأوروبي في سويسرا في عام ١٩٨٩م بضرورة وجود شبكة عنكبوتية تغطي العالم، وتم إنشاؤها فعلا تحت اسم (World Wide Web) حيث عرفت اختصارا باسم (WEB) أي (نسيج العنكبوت).

وبدأت ملامح شبكة (Internet) تتضح منذ عام ١٩٩٣م حيث يمكن تعريفها على أنها

شبكة الشبكات الحاسوبية، فهي شبكة عالمية تربط الآلاف من الشبكات الحاسوبية حول العالم عن طريق ملايين الحواسيب، وبعد أن كانت تمثل حقلا معلوماتيا خاصا يتمتع بمزاياه العلماء والباحثون والمؤسسات الحكومية والوزارات والجامعات بالإضافة إلى هواة الحاسوب، غدت شبكة (إنترنت) هدف الناس والمؤسسات على اختلاف مواقعهم واهتماماتهم ونزعاتهم، وتحولت إلى مجال رحب فسيح للملايين من المستخدمين في شتى بقاع العالم، حيث قدر عدد شبكاتها في عام ١٩٩٦م بحوالي ٥٠,٠٠٠ شبكة يتصل بها ٣٠ مليون مستخدم عن طريق حوالي ٣,٥ مليون حاسوب، كما يصل حجم النمو الشهري لهذه الشبكة إلى حوالي ١٥٪ حيث يتضاعف حجمها كل عام تقريبا، بما رفع عدد مستخدميها مع بداية هذا القرن إلى ما يزيد على ٢٧٥ مليون مستخدم. ويقوم على إدارة وتشغيل شبكة (إنترنت) جمعية إنترنت (Internet Socity) والتي بدأت بمجموعة من المتطوعين وأصبحت تضم الآن مجلسا استشاريا (Advisory Council) من (٥٨) شركة ومؤسسة بالإضافة إلى مجلس البناء المعماري للإنترنت (Internet Architecture Boord) المسؤول عن تأمين المواصفات القياسية والإشراف عليها، حيث يتم إعدادها بواسطة مجموعة العمل الهندسية للإنترنت (Internet Engineering Task Force) (والتي يشارك فيها عدد كبير من المستخدمين الذين يتبادلون الآراء والأفكار بشأن أسلوب إدارة وتشغيل (الإنترنت).

ويتم الاتصال عادة بشبكة (إنترنت) عن طريق إحدى السبل الثلاث الآتية:

١ - الاتصال المباشر مع إحدى الشركات المكونة لشبكة (إنترنت).

٢ - الاتصال عن طريق أحد المزودين الثلاثة الأساسيين لشبكة (إنترنت):

(America On Line, Compuserve, Prodigy)

٣ - الاتصال عن طريق أحد المزودين العاديين لشبكة (إنترنت):

(Internet Service Providers (ISP)

وتُعَدّ الطريقة الثالثة الأقل كلفة، إلا أنها توفر فقط بوابات للشبكة دون الوصول الحقيقي إلى قواعد البيانات الخاصة بالمزودين أو الشركات الأخرى.

وحتى يتصل أي حاسوب بشبكة (إنترنت) لتبادل المعلومات مع حاسوب آخر ضمنها، لابد أن تتم عنونة كل منهما حتى يتم الاتصال على هذا العنوان.

■ الجلسة الثانية ■

خدمات الإنترنت المتاحة:

تتنوع الخدمات المتاحة من خلال شبكة (إنترنت) بشكل كبير حيث يمكن للمشاركين فيها الاطلاع على اللوحة الإلكترونية أو تبادل المعلومات من خلال خدمات التراسل الإلكتروني وكذلك التخاطب المباشر عبر الحواسيب، بالإضافة إلى إنشاء مجموعات الحوار بين المهتمين في الموضوعات المختلفة، كل ذلك بالإضافة الى إمكانية الحصول من خلالها على الأخبار والمعلومات المتنوعة في شتى نواحي الحياة (الأدبية والعلمية والجغرافية والسياسية والتربوية والترفيهية والرياضية والتجارية ... إلخ) مع إمكانيات الربط الهائلة بين المؤسسات والأفراد، وتبادل المعلومات والملفات الحاسوبية بأنواعها المختلفة، وكذلك الالتحاق بالجامعات المفتوحة والتسوق وتبادل الصفقات، حتى إن تقرير مؤسسة (Killen & Associates) أو رد ما مفاده أن حجم التجارة باستخدام (الإنترنت) قد يصل في نهاية هذا القرن إلى ما يربو على ٦٠٠ بليون دولار.

ومن خلال ذلك يمكننا أن نلخص أهم الخدمات الأساسية المتاحة على الإنترنت فيما يلي:

١ - البريد الإلكتروني E-mail

وهي خدمة تبادل الرسائل إلكترونيا وبشكل حقيقي بين مستخدمي الشبكة عبر العالم، كما يمكن من خلال ذلك تبادل قواعد البيانات والصور والتسجيلات الصوتية والبرامج وغير ذلك، وهي متاحة بأشكال مختلفة، مدفوعة ومجانية عبر الشبكة.

٢ - الدردشة (التخاطب) Chat

وهي خدمة تتيح للمستخدم كتابة رسالة عن طريق لوحة المفاتيح بجهازه، ليتم عرضها مباشرة أمام شخص آخر أو مجموعة أشخاص على شاشات أجهزتهم، حيث يقوم/ يقومون بالرد المباشر عليها وذلك من خلال برامج خاصة بذلك.

٣ - نقل الملفات File Transfer Protocol

تتخصص بعض الحواسيب المضيفة في تخزين الملفات، وإتاحة الفرصة للمستخدمين بنقل هذه الملفات إلى حواسيبهم الخاصة دون مقابل.

٤ - **التشغيل عن بعد Tele net**

وتتمثل هذه الخدمة في إمكانية تشغيل أحد الحواسيب الموجودة على شبكة ما، عن بعد تماما، كما لو كان المستخدم جالسا أمام هذا الحاسوب، وذلك باستخدام حاسوبه الخاص في منزله، أو في أي مكان يتواجد فيه، وترتبط هذه الخدمة بترتيب حواسيب خاصة لها تحتوي على ما يحتاجه الضيف من برامج وملفات بالإضافة إلى وجود بعض الخصائص الأمنية التي تتيح للمستخدم الضيف التعامل مع أجزاء معينة دون التجول في أرجاء الحاسوب المضيف والاطلاع على مالا يعنيه، وكثيرا ما تستخدم هذه الخدمة للاشتراك في الألعاب الجماعية مثلا.

٥ - **مجموعات الأخبار Newsgroups.**

هذه الخدمة تمثل صورة من صور المناقشات المفتوحة وتبادل الآراء والأفكار حول موضوع معين، حيث يصل عدد الموضوعات المفتوحة للمناقشة حتى الآن إلى حوالي عشرين ألف موضوع، موزعة على عدد كبير من الحواسيب التي يتم إعدادها لهذا الغرض.

٦- **قوائم البريد الإلكتروني Mailing Lists.**

تُعد شكلا آخر من أشكال مجموعات الأخبار، يعتمد على استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة لإدارة المناقشات بين عدد كبير من الموضوعات المفتوحة للنقاش، وقد قارب عدد الموضوعات المفتوحة في هذه الخدمات عشرة آلاف موضوع.

٧ - **محركات البحث Search Engines.**

وتتمثل هذه الخدمة في إمكانية البحث عن أية معلومات قد تخطر على بالك في أي موضوع، وذلك في كافة قواعد المعلومات الهائلة المرتبطة بالإنترنت عبر القارات، والمزودة بأجهزة قوية للبحث، تحقق الكفاية والسرعة، حيث يتم البحث عن طريق إدخال بعض الكلمات المرشدة (المفتاحية).

٨ - **النسيج العالمي للمعلومات World Wide Web (WWW).**

وهو نظام لتخزين واستدعاء المعلومات متفرد في خصائصه، يتمتع بسهولة في الاستخدام، حيث يستخدم شاشة مدعمة بالصور، وتستخدم النصوص الفائقة

(Hyper Text) للتشعب في الموضوع عبر هذه النصوص، أو الصور، وما يطلق عليه البقع الساخنة (Hotspots)، وقد استهوت هذه الخدمة الكثيرين من الباحثين عن المعلومة إلى الباحثين عن اللهو والتسلية ... إلخ.، وهي تحتوي على محركات بحث عديدة ومتخصصة، ومن السهل على أي فرد أو مؤسسة إنشاء موقع خاص له، أو صفحة عليها، للتعريف أو تقديم الخدمة.

٩- نظام الفهرسة (الأرشيف) Archie.

وهو يمثل أرشيفا هائلا للمعلومات مخزنا على ما يقارب ١٥٠٠ حاسوب خادم (Server) المستخدمة لبروتوكول نقل الملفات (FTP) ويتميز بسهولة البحث عن الملفات فيه ولو بطريقة تقريبية، ويمكن الوصول إليه عن طريق خدمات جوفر أو التشغيل عن بعد أو النسيج العالمي للمعلومات (WWW).

١٠ - هواتف الإنترنت Internet Telphone

وهذه الخدمة تتيح للمستخدم إجراء المكالمات الهاتفية المحلية أو الدولية عبر الإنترنت، وتحتاج لتحقيقها إلى بطاقة صوت في الحاسوب، وميكروفون وسماعات، بالإضافة إلى برنامج خاص لتحقيق الاتصال الهاتفي عبر الإنترنت، وتمثل هذه الخدمة ثورة في عالم الاتصالات، إذ إنها قليلة التكلفة إذا ما قورنت بأساليب الاتصال الهاتفي العادي، ومع توافر كاميرات الإنترنت أخيرا، أصبح كذلك من الممكن رؤية الشخص الذي تتحدث إليه عبر الإنترنت عند توافر البرامج الخاصة بذلك.

١١ - نوادي الشبكات Forums

هذه النوادي تتخصص في تقديم المعلومات الدقيقة المرتبطة بموضوعات معينة من مثل: الفنون أو السياحة أو التعليم أو الأخبار ... الخ، حيث يستطيع المستخدم بانضمامه إلى أي منها أن يعثر على أهم دقائق موضوع النادي وتبادل الحديث مع الخبراء أو المشاهير فيه، وقد كانت بعض شركات شبكات الخدمة المباشرة مثل America On Line (AOL) أو Compuserve أو Prodigy أو Genic أو MSN وغيرها تمد مشتركيها بهذه الخدمة، ومع ظهور الإنترنت بدأت تقدم هذه الخدمة، كما أن شركات الخدمة المباشرة المشار إليها بدأت تضيف إلى خدماتها خدمة الاتصال بالإنترنت.

١٢ - نشرات الأخبار الموثوقة المحدثة:

من أهم الأنشطة التي تخدم المستخدمين للإنترنت إمكانية الاطلاع على نشرات أخبار عالمية من أوثق المصادر، وبشكل محدث ساعة بساعة، ومن أكبر مؤسسات الأخبار في العالم، بالنص والصوت والصورة، مع تتبع الخبر وتاريخه، بل وتحديد المصدر المختار من قبل المستخدم لمعرفته من خلاله، وتحديد موضوع الخبر للبحث عنه في فهرس الأخبار.

١٣ - التسوق والتجارة الإلكترونية:

تتيح الإنترنت فرصا تجارية كبيرة بدءا من إعلان المنتجين عن بضائعهم والمعلومات عنها، وكذلك بتبادل المعلومات التجارية وإمكانية الشراء والبيع عبر الشبكة باستخدام بطاقات الائتمان، ومن خلال البريد الإلكتروني وأوامر الشراء الإلكترونية، وتوفر في نفس الوقت على العملاء عناء التسوق بين المحلات لاستعراض المنتجات حيث يتم ذلك على الشبكة ذاتها.

■ جانب من الحاضرين (الجلسة الثانية) ■

الأدوار التربوية للإنترنت:

كما لعبت الإنترنت دورا كبيرا في العديد من مجالات الحياة، فقد بدأت تتسلل بكافة خدماتها المتاحة إلى المجال التربوي، سواء عبر أسوار المدارس أو عبر بيوت المتعلمين، أو مقاهي الإنترنت التي بدأت تنتشر بشكل كبير في مجتمعاتنا العربية، بالإضافة إلى إمكانات الحاسوب التربوية والوظائف التي يمكن أن يقوم بها لصالح عمليتي التعليم والتعلم التي يمكن أن نجملها فيما يلي:

أ - المساعدة على تنمية دافعية المتعلم للتعلم.

ب - تنشيط استجابات المتعلمين.

ج - توفير تغذية راجعة فورية.

د - التشجيع على المران والتدريب.

هـ - تقديم مثيرات جديدة.

و - تسريع النماء العقلي للطفل.

ز - تقديم مادة التعلم في تتابعات مرنة ومناسبة.

ح - تقديم وسيط تعليمي متميز.

ط - تحقيق تفريد التعليم دون فقدان التفاعل الاجتماعي.

ويمكننا أن نورد أهم الأدوار التربوية للإنترنت في مجال التعليم قبل الجامعي وفقا لما يلي:

أ - بالنسبة للمتعلمين:-

❖ تحقيق الاتصال بأقرانهم محلياً ودوليا، بما يجعلهم يتجاوزون عزلتهم الجغرافية والاجتماعية، من خلال خدمات الإنترنت المتاحة بتبادل التمارين والدروس والأنشطة والتجارب العلمية والمعرفية بما يعزز أساليب التعلم التعاوني Cooperative Learning.

- توسيع دائرة مصادر التعلم لخلق زوايا متعددة واتجاهات مختلفة في موضوعاتهم الدراسية وبما يجعلهم يستثمرون أوقاتهم بشكل أكثر إيجابية.
- تكوين جماعات ذات اهتمام مشترك يتم فيما بينها تبادل الرسائل والمعلومات.
- توفير وسيلة سهلة لمتابعة برامج الدراسة والأنشطة اليومية والأنظمة المدرسية وتوجيهات الإدارة والمعلمين، والتعرف على نتائج الامتحانات، بل والمساعدة في حل الواجبات.
- تحسين المهارات التقنية الضرورية للبحث عن المعلومات، وحل المسائل والاتصال مع الآخرين، وكذلك المهارات المعرفية في مطالعة المواد العلمية والأدبية ومتابعتها.
- تسهيل عملية الحوار مع المعلمين والخبراء وإدارة المدرسة والاختصاصيين الاجتماعيين والمسؤولين في الوزارة، بما يسهم في حل ما قد يعترضهم من مشاكل علمية أو بحثية أو شخصية أو اجتماعية.
- توفير ساحة للعب الإلكتروني التعليمي الحاسوبي الهادف.
- الاستمتاع المشترك عبر تبادل الخبرات والأفكار، والتعرف على حضارات مختلفة، والتشاور في إنجاز مشاريع مشتركة.
- توفير بنوك أسئلة، ونماذج امتحانات، في مختلف المجالات الدراسية لصفوف المراحل المختلفة.
- التعرف على اللوائح الخاصة بالتسجيل والالتحاق، والامتحانات والغياب، وشؤون الطلبة المختلفة.
- التعرف على التقويم المدرسي، من حيث مواعيد بدء وانتهاء الدراسة والامتحانات والعطل والإجازات .. إلخ.
- تسهيل الحصول على التقارير والشهادات بمعلومات الطالب المختلفة، ونتائج الامتحانات ودرجاتها تباعا، وبشكل مباشر.
- تصميم مواقع خاصة على النسيج العالمي للمعلومات (WWW) للتعريف بهم أو تقديم هواياتهم واهتماماتهم.

- توفير جو تعليمي غير تقليدي يفتح آفاق التعليم والتعلم بغير حدود زمانية أو مكانية، ويزود المتعلم بالتحفيز والتحدي والتشوق والإثارة المفتقدة في قاعات التدريس التقليدية.
- توفير بيئة تعلم للمتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة، يتم فيها تقويم الإسهامات على أساس مضمونها، وليس على أساس العمر أو الجنس أو الشكل أو الخلفية العرقية، وتقليل العزلة الاجتماعية لهم.
- التعريف ببرامج الحاسوب التعليمية المتنوعة، والاطلاع عل نماذج منها، والوقوف على أحدث ما ينتج في هذا المجال للاختيار منه بشكل يتوافق مع المقررات الدراسية وقدرات المتعلمين وميولهم واتجاهاتهم.

ب - بالنسبة للمعلمين:

- تحقيق التواصل مع زملائهم محلياً وعالميا، على مستوى المادة، وكسر حاجز العزلة المهنية والفنية العلمية والتربوية.
- تبادل المعلومات بين ذوي الاختصاصات المتشابهة من زملائهم.
- تحديث معلوماتهم العلمية والتربوية، وتبادل الخبرات وأساليب التدريس وطرائقه.
- إكسابهم مهارات معرفية وتقنية حاسوبية واتصالية، تسهم في تسهيل حصولهم على المعلومات والمعارف والمهارات المختلفة.
- تسهيل عملية الاتصال مع الخبراء والموجهين والمستشارين لتبادل الاستفسارات والخبرات.
- تفعيل الحوار مع المتعلمين، والرد على استفساراتهم، والتعرف عن قرب على مستوياتهم، والتأكيد على تشجيع المتميزين منهم، ومساعدة المتعثرين، وكذلك الاتصال بأولياء أمورهم بفاعلية.
- تصميم مواقع خاصة على النسيج العالمي للمعلومات (www) للتعريف بهم أو تقديم الاستشارات التعليمية، أو شرح الدروس وتقديم الأمثلة والاختبارات، والمساعدة في حل الواجبات للمتعلمين.

❖ توفير أساليب تدريب متطورة تسهم في رفع مستوى أداء المعلمين.
❖ خلق قنوات اتصال سريعة بين المعلمين وإداراتهم لتعرف اللوائح والنشرات، وتسهيل تدفق المعلومات إليهم من مختلف المستويات الإدارية.
❖ تسهيل الحصول على التقارير والشهادات والمعاملات الإدارية.
❖ تعرف البرامج التعليمية المتخصصة، والتسوق في مجال البرمجيات الحاسوبية العلمية والتخصصية، والاشتراك في الدوريات الإلكترونية في مجالات تخصصهم.
❖ تطوير استراتيجيات التدريس، وتبني أساليب حديثة تسهل التعاون بين المتعلمين، وتشجيعهم على المشاركة.

جـ - للمؤسسات التربوية:
❖ توفير وسيط فاعل، وحل مناسب لتداول وتدفق المعلومات بين مختلف الإدارات والدوائر التعليمية والمدارس بشكل غير ورقي وسريع ومضمون.
❖ تيسير طرح البرامج المختلفة، سواء في مجال التعليمات الإدارية، أو الفنية، أو تدريب المعلمين، أو إرسال نشرات خاصة لهم، أو إعلان نتائج الامتحان، وقبل ذلك مواعيدها، وتقويم الدراسة، وغير ذلك من أنشطة.
❖ توفير الوقت والجهد والمال عن طريق عقد المؤتمرات والاجتماعات عن بعد، وتبادل الآراء بما يفيد في سرعة اتخاذ القرارات، وتنوير القيادات التربوية وتزويدها بالمعلومات اللازمة بالسرعة الممكنة.
❖ الإعلان عن الأنشطة المختلفة للوزارة ومرافقها، وكذلك الاجتماعات والدورات والمؤتمرات، ووضع الصحف والمجلات والدوريات على شكل صفحات على الشبكة بما يمكن الجميع من متابعتها.
❖ تحقيق التداول السهل والمباشر لسجلات الطلاب وبياناتهم، وتسهيل إجراءات التسجيل والالتحاق والنقل والتخرج.
❖ تصميم صفحات خاصة ومواقع على النسيج العالمي للمعلومات (www) لتقديم

الخدمات لكافة الإدارات والأقسام والتواجيه والمدارس بمختلف مراحلها والتعريف بها.

❖ تسهيل تقديم الخدمات التعليمية والتربوية من خلال إعلان الجداول والخطط الدراسية وربط المكتبات والمختبرات.

■ جانب من الحاضرين (الجلسة الثانية) ■

د - بالنسبة لأولياء الأمور ومؤسسات المجتمع:

❖ تعميق الصلة بين أولياء الأمور والمؤسسات التعليمية والعاملين بها من معلمين واختصاصيين نفسيين واجتماعيين ومرشدين، وتداول ودراسة ومناقشة مستويات المتعلمين العلمية ومدى تقدمهم.

❖ توفير برامج إرشادية تربوية واجتماعية تساعد أولياء الأمور على التعامل مع أبنائهم، وتبصرهم بخصائص نمو كل مرحلة ومشكلاتها الأساسية، وكيفية تلافيها وعلاجها إن حدثت.

❖ ضمان إطّلاع أولياء الأمور بأنفسهم على نتائج أبنائهم تباعا وتبادل الآراء إلكترونيا مع المعلمين بشأنهم لرفع مستواهم وتأمين تغذية راجعة مفيدة.

❖ تقديم أولياء الأمور ومؤسسات المجتمع للخدمات في المجالات المختلفة للبيئة التربوية بمختلف عناصرها، والتعاون في تنفيذ مشاريع مشتركة للمجتمع ولصالح الأبناء.

❖ تعريف كافة قطاعات المجتمع، وبخاصة المهتمين منه بأمور التربية، بما يحدث في المؤسسات التعليمية من أنشطة وفعاليات، حتى يقف المجتمع بمختلف قطاعاته عليها، ويتعرف احتياجاتها، ويقدم خبرته ومشورته، بل ودعمه لما يستطيع أن يساهم فيه لرفع مستوي التعليم وإصلاحه.

تحديات تواجه الاستخدام التربوي للإنترنت:

على الرغم من مختلف الإمكانات التربوية للحاسوب التي يمكن توظيفها بشكل إيجابي لصالح عمليتي التعليم والتعلم، إلا أن هناك بعض الأصوات والآراء المعارضة لاستخدام الحاسوب في التعليم التي تنطلق أساسا من شك أصحابها في أن تقنية الحاسوب قد لا تنجح بشكل كامل في تحقيق إمكاناتها لتحسين التعليم، استنادا إلى عدم نجاح تقنيات سبق تبنيها في المجال التعليمي بالشكل الذي توقعه لها الكثيرون، ويرجع هؤلاء تبنيهم لهذا الرأي لظهور تحديات عديدة من وجهة نظرهم - تواجه استخدام الحاسوب في التعليم، ومن أهم هذه التحديات مايلي:

أ - إعداد وتدريب المعلمين:

مما لا شك فيه أن الثورة التقنية واستخدام الحاسوب في التعليم قد أديا إلى خلق أدوار متباينة وجديدة ومتعددة للمعلم، بالإضافة إلى أدواره التقليدية، ومن أمثلة هذه الأدوار: المعلم الموجه للتعلم، المعلم المعين للمتعلم، المعلم التقني التربوي، والمعلم المبرمج، وكل هذه الأدوار ستجعل دور المعلم أكثر تحديا وأكبر مسؤولية وأعمق دلالة عن ذي قبل.

وفي مقابل ذلك فإن كليات ومعاهد إعداد المعلمين لم تعمل في الأغلب الأعم على إعداد المعلمين لاستخدام الحاسوب، وللقيام بالأدوار المشار إليها، وعلى ذلك فإن الجهود لمواجهة هذا التحدي يجب أن تتخذ طريقين متوازيين:

أولهما: الاهتمام بإعداد المعلمين (Pre-Service Training) للقيام بالأدوار المشار إليها واستخدام الحاسوب وتطبيقاته المختلفة، وكيفية توظيفها في مجال التعليم.

وثانيهما: ضرورة العمل على تدريب المعلمين الحاليين أثناء الخدمة (In Service Training) وذلك في عدة اتجاهات أساسية، أهمها: فهمهم لأساسيات علوم الحاسوب، واستخدام الحاسوب، وأهم تطبيقاته، وفوق ذلك إمكانية تدريب المتميزين حاسوبيا منهم على إنتاج برمجيات تعليمية مناسبة، تساعدهم على أداء أدوارهم.

ب - توفير البرمجيات التربوية المناسبة:

من أهم الأسباب الجوهرية في عدم نجاح تقنيات التعليم المختلفة، الانبهار والاهتمام المتزايد بالأجهزة المادية وتطويرها وتناسي البرمجيات والمصادر الأخرى، والتجهيزات التعليمية اللازمة لتحقيق النجاح، وفي حالة توافر البرمجيات، فإن أغلب البرمجيات الحاسوبية المتاحة للاستخدام التعليمي غير مناسبة إلى حد كبير، وذات نوعية منخفضة وبشكل خاص من حيث مواءمتها التربوية للمبادئ التعليمية الأساسية.

كما أن هذه المشكلة تزداد تعقيدا في البلدان غير الناطقة باللغة الإنجليزية، حيث إن أغلب البرمجيات يتم توزيعها على مستوى العالم من بلد المنبع، وعادة ما يكون من البلاد الناطقة باللغة الإنجليزية.

ومما يثلج الصدر في هذا المجال، الاهتمام في الأسواق العربية بصناعة البرمجيات، والتوجه بشكل كبير إلى الجانب التثقيفي والتعليمي، وهي تحتاج إلى دعم كبير من الفعاليات الاقتصادية والجهات الرسمية، مع توفير المعلومات اللازمة لها عن حجم السوق، والتأكيد على قوانين حماية الملكية الفكرية، والإنتاج المعلوماتي في صوره المختلفة، بالإضافة إلى ضرورة توجه التربويين إلى التعاون مع بيوت الخبرة لهذه الصناعة لتلافي أهم الأخطاء التي حدثت في الولايات المتحدة، من حيث الاعتماد على علماء الحاسوب وحدهم في إنتاج البرمجيات دون الاهتمام بالجانب التربوي والقيمي والثقافي الاجتماعي.

جـ - الكلفة المالية العالية:

على الرغم من الانخفاض المتتالي في أسعار الحواسيب وتكاليف تشغيلها، إلا أنه ما يزال من أهم التحديات التي تواجه استخدام الحاسوب في التعليم زيادة الكلفة المادية ولو بشكل نسبي، ويتمثل ذلك في التكلفة الرأسمالية للأجهزة، أو ثمن شرائها، بالإضافة إلى تكاليف التشغيل والصيانة، ناهيك عن أسعار البرمجيات وكلفتها العالية، وتدريب المعلمين وما يمثله من عبء مالي كبير، تنوء بتحمل أعبائه المؤسسات التعليمية ووزارات التربية.

وليس من مخرج واضح من هذا المأزق سوى العمل على تفعيل المشاركات الأهلية وغير الحكومية من خلال الشركات والمؤسسات الوطنية المختلفة وإسهامها الفاعل في مثل هذه التكلفة التي لن تذهب هباءً أو دون جدوى، إذ إن العائد التربوي العالي الناتج عن استخدام الحاسوب في التعليم أمر يصعب الآن التشكيك فيه.

د - التطور السريع للأجهزة:

إن التطور السريع لمواصفات أجهزة الحاسوب، والمعالجات الدقيقة لها، وتناميها الهائل والمتسارع، ناهيك عن التطور المتنامي في مجال الاتصالات، واستخدام تقنيات الوسائط المتعددة، والواقع الافتراضي، مما يجعل أجهزة الحاسوب التي تتوافر في وقت ما غير قادرة على متابعة التطور التقني الهائل، والذي يتبعه آنيا تطور في البرمجيات المنتجة شكلا وموضوعا، بالإضافة إلى التنوع في الأجهزة وكفاياتها والذي ينتج عن شرائها في أوقات مختلفة، ما يؤدي إلى مشاكل في الصيانة، واختلاف في مواصفات الأجهزة بين المدارس المختلفة.

ولمواجهة هذا التحدي، هناك عدة بدائل مطروحة، نذكر منها:-

❖ الحرص على شراء أجهزة يمكن تطويرها للأعلى، مع تطور هذه الأجهزة كلما أمكن ذلك، لضمان بقائها أطول فترة ممكنة ضمن دائرة الخدمة الفعالة.

❖ دراسة إمكانية اعتماد أسلوب تأجير الأجهزة لفترات الحاجة، ووفق أحدث المواصفات، ومدى جدوى هذا الأسلوب.

❖ عند ظهور أجهزة أكثر تطورا تتم الاستفادة من الأجهزة الأقل تطورا في مجالات مناسبة كالأنشطة اللاصفية، أو التكامل مع المواد الدراسية الأخرى، على أن يحل محلها الأجهزة الأكثر تطورا، حيث يشكل ذلك عبئا ماديا يتمثل في كلفة شراء الأجهزة الأكثر تطورا.

هـ - مواءمة عناصر البيئة المدرسية:

يحتاج استخدام الحاسوب بشكل فاعل ومتكامل مع المجالات الدراسية إلى تغيرات عديدة في مختلف عناصر البيئة المدرسية بدءا من محتويات المناهج، بأن تحتوي على أنشطة فعلية توجه المتعلم إلى استخدام الحاسوب، ومرورا بتنظيم الجدول المدرسي والخطط الدراسية، والمناهج المقررة، وانتهاءً بالبيئة المادية والتجهيزات اللازمة بتوفير أجهزة حاسوب في الفصول الدراسية والمرافق المدرسية، وتدريب العاملين وتوفير الفنيين للصيانة والمتابعة.

وقد بدأت إرهاصات ذلك تلوح في الأفق، وتنمو إلى التقدم في مواءمة العديد من عناصر البيئة المدرسية للاستخدام مع الحاسوب.

و - قناعات صناع القرار والحاجة لقرار سياسي:

اعتمادا على التحديات السابق الإشارة إليها، ونظرا لكبر حجم تأثيرها، سواء من ناحية الكلفة المادية العالية، أو من ناحية الحاجة إلى تغيير المناهج والخطط الدراسية، بل والبيئة المادية المدرسية وتدريب المعلمين، وكل ذلك يحتاج إلى قرارات جريئة وشجاعة، ومسؤولية لا يقدم عليها إلا من يملك قناعة راسخة بأهمية استخدام الحاسوب في التعليم من صناع القرار في المجال التعليمي، بل إنها تحتاج إلى دعم كبير وقرار سياسي على مستوى عال يعمل على مساندة القرارات التي نشير إليها، وليس أدل على ذلك مما حدث في الولايات المتحدة الأمريكية برعاية القيادة السياسية في أعلى مستوياتها لمشروعات تطوير وحوسبة التعليم، وكذلك في كندا وبريطانيا، والعديد من الدول المتقدمة.

ز - التأثير السلبي نفسيا واجتماعيا:

يري بعضهم أن استخدام الحاسوب يؤثر سلبا على المتعلم، من حيث فقدانه للتفاعل الاجتماعي والحد من ابتكاريته وتجريده من شخصيته الإنسانية، إلا أن هذا المنظور المتبلور لدور الحاسوب يركز فقط على دوره الواضح في تفريد التعليم، وتحقيق مبدأ التعلم الذاتي، والعديد من التربويين يرون أنه ليس هناك أي سبب لمثل هذا الاعتقاد، فهناك العديد من الأشياء في عالمنا الحاضر يمكن أداؤها على نحو أفضل بواسطة الآلات عما هي الحال إذا تم أداؤها بواسطة الكائنات البشرية، مع التأكيد على ضرورة استخدام الحاسوب في التعليم في إطار استراتيجيات تدريسية واضحة ومخطط لها، وكجزء من مدخل للتعليم متعدد الوسائط، بحيث يصبح الحاسوب مجرد مصدر إضافي للتعليم والتعلم لكل من المتعلم والمعلم، مع ضرورة الحذر من الاستغراق في الأمل المشبع بعناصر المبالغة وعدم الواقعية في تمجيد دور التقنيات الحاسوبية، واعتبارها العصا السحرية التي تحل كل مشاكل التعليم.

وبالإضافة إلى تلك التحديات العامة للاستخدام التربوي للحاسوب، فإن هناك تحديات تواجه بشكل خاص الاستخدام التربوي للإنترنت، نعدد فيما يلي أهمها:

أ - تهيئة خدمات الدخول للإنترنت:

يؤكد الواقع أن المؤسسات التعليمية تأتي في مؤخرة المؤسسات الاجتماعية تفاعلا مع الإنترنت، ولذلك يجب تهيئة خدمات الدخول للإنترنت للمؤسسات التعليمية المدنية والقروية على حد سواء، كما يجب تهيئة تعميم الخدمة على الإدارات أو المعلمين، بل يجب أن تشمل مختبرات الحاسوب وقنوات التدريس، كما يجب عدم التركيز على خدمات اتصال سطحية، بل يجب أن تصبح استخدامات الإنترنت جزءا أساسيا من المناهج الدراسية.

ب - شحاحة الدخول الفعلي للإنترنت:

على الرغم من تجاوز نسبة المدارس العامة المرتبطة بالإنترنت بالولايات المتحدة

الأمريكية لنسبة ٩٥٪ ، إلا أن نتائج الأبحاث الميدانية تدل على شحاحة في الدخول للشبكة واستخدامها، ويرجع ذلك لعدم وجود منهج إلزامي للإنترنت، أو أنشطة داخل المنهج لها لمختلف المجالات الدراسية، كما يرتبط ذلك بقلة الوقت، وإثقال كاهل المعلمين، وطول المناهج الدراسية وتزاحمها، (عن مجلة الإنترنت. العدد (٥) - أكتوبر ١٩٩٧م صفحة ٢٣).

جـ - البنية التحتية:

المعاناة من قلة خطوط الاتصال اللازمة لتوفير خدمة الإنترنت هي سمة غالبة على المؤسسات التربوية في كافة بلدان العالم، حيث يجب توفير خط اتصال هاتفي واحد على الأقل لكل مدرسة أو مؤسسة تعليمية وتخصيصه للاتصال بالإنترنت، وعند توافر خط الاتصال لا تتوافر أجهزة الحاسوب الكافية، الأمر الذي يجعل عملية الاتصال وتوفير خدمة الإنترنت تخدم نسبة ضئيلة من المعلمين، ونسبة أقل جدا من المتعلمين.

د - المفاضلة بين المواد على الإنترنت:

إذا ما تم حل كل التحديات الآنفة الذكر ومواجهة صعوباتها، تبقى قضية أساسية، ألا وهي قضية المفاضلة بين المواد على الإنترنت والاختيار منها، وهي عقبة كبيرة أمام تقانة تتضاعف خدماتها يوما بعد يوم، فمواقع الإنترنت وصفحاتها تحتوي على مواد تجمع أطراف الفضيلة إلى أطراف الرذيلة، والشر موجود فيها مع الخير .. فهناك العديد من الصفحات التي تتعامل مع الصور والأفلام المخلة بالآداب، وتشرح طرق استعمال المخدرات، وتتناول وسائل استخدام العنف، وكيفية التراشق بالكلمات البذيئة، بالإضافة إلى أن هناك مواقع تشجع على العنصرية، وتدعو للممارسات الشاذة، وتروج للإدمان على الكحول والمخدرات، وغير ذلك من السلوكيات والآراء والأفكار غير المقبولة دينيا واجتماعيا، وقد نشطت الشركات الحاسوبية في إنتاج برامج المراقبة التي تضع قيودا تحول دون وصول المستخدم إلى بعض المواقع غير المرغوب فيها .

ونظرا لكون قضية الرقابة على شبكة الإنترنت هي قضية الآباء والمربين بالدرجة الأولى، فهي قضية لا تحدها حدود جغرافية، وتبقى مسألة بث الوعي بين المتعلمين هي المسألة الأولى في هذه القضية، حيث إن السيطرة التامة على شبكة الإنترنت والإقصاء الكامل للمواقع غير المرغوب فيها أمر شبه مستحيل.

نبذة عن المحاضر

الاسم: د. حمود برغش حمود السعدون

التدرج الوظيفي

- مهندس آلات دقيقة – مصفاة الشعيبة – شركة البترول الوطنية الكويتية ٧٨ – ٨٩
- معيد بعثة بجامعة الكويت ٧٩ – ٨٥
- عضو هيئة تدريس بجامعة الكويت ٨٥ – ٩٣
- مدير مشروع إدخال الحاسوب في التعليم بوزارة التربية ٨٦ –٩٣
- مدير مركز المعلومات الآلي بوزارة التربية ٩٢ – ٩٣
- وكيل مساعد لشؤون التخطيط والمعلومات بوزارة التربية ٩٣ – وحتى الآن

عضوية الجهات العلمية والمهنية

- عضو جمعية المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين (IEEE)
- عضو جمعية الكمبيوتر (Computer Society - IEEE)
- عضو جمعية الحوسبة الآلية (ACM)
- عضو الجمعية الأمريكية لبحوث العمليات (ORSA)
- عضو جمعية الحاسوب الكويتية

التدريس

القيام بتدريس العديد من المقررات بكلية الهندسة والبترول – جامعة الكويت، والتي تدور حول: البرمجة وهندسة وبنائيات الحاسوب ودوائره الكهربائية والمنطقية.

الأبحاث الأكاديمية

له عشرة بحوث منشورة بالمجلات العلمية المحكمة، وما يزيد عن ثلاثة عشر بحثا تم نشرها ومناقشتها في مؤتمرات علمية وذلك في مجالات: أنظمة المعالجة الحاسوبية المتعددة، وتعريب الحواسيب، والحواسيب في التعليم والتعلم.

المحاضرة
الرابعة

السلبيات الأخلاقية لشبكة الإنترنت

(أساليب مواجهتها، وتحويلها إلى إيجابيات)

- أمثلة لبعض المواقع ذات الأهمية في الموضوع

- استخدامات شبكة الإنترنت في التعليم والتعلم

د. الغريب زاهر

موضوعنا عن السلبيات في الإنترنت وإيجاد حلول لمواجهتها، وقد تناولنا بالأمس واليوم إيجابيات كثيرة لشبكة الإنترنت، لكن، ببساطة يجب أن نقول: إن عدد متصفحي الإنترنت في خمس سنوات بلغ ٥٠ مليونا كحد أدنى، هذا العدد بلغه مشاهدو التلفزيون في ١٣ سنة، وبلغه سامعو الراديو في ٣٨ سنة، وفي سنة ونصف بعد خمس السنوات الأولى بلغ العدد لمتصفحي الإنترنت الضعف، والمتوقع الوصول لأعداد كبيرة بعد ذلك، وهذا يوضح مدى خطورة انتشار شبكة الإنترنت وتغلغلها في كل المجتمعات، ووصولها إلى كل مكان.

هناك جهاز كمبيوتر، والإنترنت سهل النشر، لأن أي شخص يمكنه أن ينشر على الإنترنت، أوأي مؤسسة أو دولة، ومن هنا تأتي سلبيات الإنترنت، هناك المخربون، أناس بلا دين، الانحلاليون ومن شابههم - هذا جانب - الجانب الأكبر والسواد الأعظم من العلماء والباحثين والتجار.. الخ.

ولسهولة النشر على الإنترنت، أدى ذلك إلى وجود كم كبير جدا من المواقع غير المقبولة، فلو وصلت إلى تحليل ٢٠٠ مليون موقع عشوائيا، هناك ما يقارب مليونين لا تتناسب مع ديننا وقيمنا.

الجوانب الإيجابية معروفة، ولكن، يجب أن نراعى جوانب السلبيات، وهناك نداءات من الدول الغربية والولايات المتحدة على وجه الخصوص لوضع رقابة على شبكة الإنترنت، ومازلت أذكر تصريح معالي وزير التربية من أنه بالعام القادم سيتمكن تلميذ المدرسة الابتدائية من النشر على صفحات الإنترنت، سهولة النشر متاحة، وعالمية النشر تغرى على نشر أي شيء، حيث توجد عشرات الطرق للنشر على الإنترنت.

من أين تأتي السلبيات؟

لقد جربت ذلك بنفسي، تأتي من النصوص، والكتابات المختلفة، والصور المتحركة، والأفلام المسموعة والمرئية تتم مشاهدتها على الإنترنت، المحادثات والهاتف، وإذا كان

عدد الأجهزة زاد تبعا له عدد المستخدمين، فقد زاد عدد الأجهزة عن ١٠٠ مليون جهاز، ولكن ليس كل من لديه جهاز كمبيوتر يستخدم شبكة الإنترنت، ويبلغ عدد مستخدمي شبكة الانترنت في أمريكا ٦٠٪، وفي إنجلترا ٤٥٪ يستخدمون الشبكة بصفة دائمة، إذا التخوف موجود، والمسألة في أولها تصبح فوضى، وهي أشبه ما تكون بحمى البحث عن الذهب، كما حدث في أمريكا عندما تسابق الناس وراء الإنترنت.

والسلبيات أيضا تأتي من المحادثة أو المراسلة من الإنترنت الحسية التي عرضتها بالأمس ومازلت ألح عليها - وسيكون هناك تطور خطير في سلبيات الإنترنت وما أكثرها في الجوانب الإباحية كما ظهر في العام الماضي، ليس فقط في الدول العربية والاسلامية، ولكن في الدول الأوربية حيث سمعنا عن إباحية الأطفال على الإنترنت، وظهرت الحكايات في نشرات الأخبار.

وهناك جوانب إيجابية من مثل: ثقافة المجتمعات، نذكرها بجانب ما نذكره من السلبيات من مثل تزوير التاريخ لأن الإنترنت وسيلة نشر للمعرفة وتساعد على تبادل الاتصالات بأكثر مما نتخيل، ولذلك نحن نتخوف من كل هذه السلبيات، هناك سلبيات تجارية للإنترنت، السرقات المالية، من مثل: أخذ مبالغ مالية من بطاقة ائتمان، أيضا السرقات العلمية، وعلى أساتذة الجامعات أن يتخوفوا من سرقة الأبحاث كاملة، ومن السلبيات، الخطورة اللغوية، وكما قيل: إن الإنترنت لغته إنجليزية، وستبقى إنجليزية، وأحب أن أقول، لو أن احتلال إنجلترا للدول العربية استمر إلى الآن ما تمكنت من نشر اللغة الإنجليزية كما فعلت الإنترنت، نشر اللغة الإنجليزية بين الشباب من الخطورة بمكان على لغتهم، بجانب أخلاقهم وعلى الناحية الاجتماعية، وعلى التاريخ والعلم والتجارة، كل هذه النواحي تتأثر سلبيا من الإنترنت كما قلنا، وأذكر ان شخصا أعد اختراعا تجاريا وفوجئ بأنه منشور تفصيليا على شبكة الإنترنت، وهذه مشكلة خطيرة.

لنفرض أننا سنضع برامج للحماية خوفا من السلبيات، ونجعل الدور الحكومي هو

الأساس لهذه الرقابة، لكننا سنجد أن هناك عشرات الطرق للخروج بعيدا عن برامج الحماية، فالحماية ممن لديه خبرة قليلة في التعامل مع الإنترنت، إذن ما الحلول لمواجهة سلبيات الإنترنت؟ الدور الحكومي له أساسيات الرقابة على الإنترنت بوضع برامج للحماية، وهذه البرامج قد تجدي لمدة سنة واحدة، أما ما يستجد فلا نعلم عنه شيئا، وكيف ستتمكن من حماية أسرتك ومجتمعك في حالة عدم وجود الدور الحكومي.

ولما للإنترنت من دور تربوي لا حدود له، فالخوف من الجوانب التي تعرقل محاولات الحماية، وللمملكة العربية السعودية تجربة رائدة في ذلك، ومعروفة، وهي تجربة للحماية الرقابية على الإنترنت، ونشكر على ذلك، لكن محاولة الحماية قد توجد نوعا من التسلل اللامضمون.

لو وضعنا حماية على الويب، يمكن الدخول إليها عن طريق البريد الإلكتروني، ولوضعت حماية على البريد الإلكتروني، وحماية على البرامج المستخدمة، وحماية على السيرفر الخاص بالشبكات، سنجد أن لكل حماية طريقة تفسد خطتها، نعم الحكومة لها دور يتمثل في اختيار نوعيات البرامج وهذا ضروري جدا لأنه يصعب التقدم في الحياة أو مسايرة العالم في التقدم العلمي الخطير بدون الإنترنت، ولا يمكن القول بأن على الحكومة أن تمنع الإنترنت، وعلينا أن نشجع الحكومات ونشجع تجربة عمان وتجربة مصانع السلكون، وهي المصانع الأولى في الشرق الأوسط، ويعني إنتاج شرائح السيلكون، صناعة أجهزة إلكترونية وكمبيوتر وأقمار صناعية... الخ. ولا زلنا نذكر تجربة دبي، الإنترنت الاستثمارية الخطيرة، وتجربة الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم لإدخال الإنترنت في جميع المدارس الثانوية، والآن هناك خطة أخرى، تجربة مصر الخطيرة الحالية لدرجة أن الرئيس خصص معظم رحلاته للتكنولوجيا المعلوماتية المتقدمة، ونشكر وبدرجة عظيمة جامعة الكويت، حيث إنها أتاحت لكل عضو تدريس شبكة إنترنت في مكتبه، وأنا شخصيا يوجد بمكتبي شبكة منذ ثلاث سنوات ونصف، وهذا يعني الكثير، بل إن معامل الكليات مزودة بالإنترنت، فنحن فعليا نواكب التطور،

وبرامج الحماية موجودة، لكن دورها محدود، ويأتي دور الأسرة، فهو رئيس جدا، الإنترنت موجود بالمنازل، بل نريد وجوده بالمدارس، وكما وضح الدكتور حمود السعدون بأن تكنولوجيا المعلومات قادمة، وأكثر تطورا، نقول: إن إعداد الواجبات المدرسية سيتم عن طريق الإنترنت، وستقوم الإدارة المدرسية بالاتصال بالآباء عن طريق الإنترنت، والتعلم سيكون عن بعد، وتتعلم الفئات الخاصة، وطالما وجدت الشبكة بالمنازل، فالمطلوب الحوار مع الأبناء، وعلى الأسرة ترسيخ القيم، من خلال المناقشات بحرية، وتبيان النواحي السلبية والإيجابية، وليس المطلوب التقوقع والانغلاق، أو التخوف واستمرار الرفض، مازالت سلبيات التلفزيون موجودة، وفاجأتنا شبكة الإنترنت بسلبياتها، بعد سنتين الإنترنت ٢ قادمة، والدول العربية ستواجه المشكلة بدرجة أكبر، لماذا؟ المعلومات أكثر، السرعات أكثر، خطورة لا حدود لها، وبالأمس ناقشنا ذلك كثيرا.

ثم يأتي دور المسجد والمؤسسات الدينية الأخرى، خطب المساجد لن تكفي، نريد ممارسة وتوعية من الأسرة والحكومة والمسجد والمؤسسات الأهلية للعمل على نشر مواقع عديدة متنوعة تنشط حركات ثقافية تساعد في بناء كثير من العقول.

موزعو خدمات الإنترنت لهم دور أيضا بجانب الأسرة، لأن لديهم أجهزة التحكم في الإنترنت ومتابعة ما يتم من عمليات على الإنترنت، لأن السلبيات ليست فقط نواحي أخلاقية أو صورا خليعة أو ما شابه ذلك، هناك نواحٍ لا دينية، ومقاهي الإنترنت لها دور سلبي في النشر، فهل نضع شرطيا على كل مقهى؟ وأضع رقابة على كل طالب من أبيه أو أمه؟ وأراقب ماذا يرى؟ الأدوار متكاملة، عن طريق تنمية سلوكيات وعادات والعناية باللغة العربية مستمدة من الدين الإسلامي.

والخلاصة: إن وجود الإنترنت سيتيح الحرية في كل شيء، سيتيح الحوارات مع الجميع ومع أي جنسية، بسهولة وبساطة، وأتصور بأن الرقابة والمحاولة لن تكتمل إلا بدور الإعلام، لأن دوره رئيس، يجب أن يظهر ويعرض الجوانب السلبية المنتشرة ويحرمها، ويساعد في توجيه الأفراد، لأن الشخص ما هو إلا مجموعة سلوكيات،

وبمحاولات مستمرة على العقل، وتنظيم سلوكياته المختلفة، تؤدي إلى نتائج محددة، ولنا أن نتخيل مؤسسات متعاونة قائمة على مفهوم محدد، يمكن أن يساعد مستخدمي الإنترنت على التوجه الأمثل، لن نقول يجب أن تكون هناك رقابة صارمة، لأنها على المدى البعيد لن تكون أجدى، لكن يجب أن تكون حماية أبنائنا من الإنترنت نابعة من الذات، ومن الواجب أن تبنى الذات بمساعدة المؤسسات المختلفة.

■ جانب من الحاضرين (الجلسة الثانية) ■

استخدامات شبكة الإنترنت في التعليم والتعلم

تتعدد فوائد الإنترنت في مجال التعليم، فبوجودها أصبح التعليم أكثر متعة، بما توفره من اتصالات ومعلومات متنوعة المصادر، وذات كم يصعب إحصاؤه، وبها ظهر مفهوم التعليم في فصل بدون جدران، والمعتمد على اشتراك متعلمين آخرين من جميع دول العالم، وبذلك تتنامى المعلوماتية العالمية لتعيد تشكيل الحياة على سطح الأرض.

وتوفر الإنترنت العديد من الخدمات التعليمية، ومن بينها ما يلي:

١ - توفر كتلا هائلة ومتنوعة من المعلومات العلمية، والبحوث والدراسات المتخصصة في جميع فروع المعرفة.

٢ - التراسل السريع بالبريد الإلكتروني بين العاملين في مجالات التعليم وهيئة التدريس والطلاب بعضهم مع بعض، في سرعة لحظية عالية، وسرية تامة، وتكاليف زهيدة.

٣ - التسجيل والالتحاق بالجامعات والمدارس في جميع دول العالم.

٤ - استخدامها كوسيلة تعليمية في المعامل والقاعات الدراسية.

٥ - الدخول عن بعد للمكتبات الجامعية العالمية والمؤسسات التعليمية للاستفادة من إمكاناتها.

٦ - عرض الصفحات التعليمية في المواد الدراسية المختلفة بالجامعات والمدارس لاستخدامها في التعلم عن بعد.

٧ - نقل الملفات المتنوعة بين المواقع والمؤسسات المختلفة لتوظيفها في العملية التعليمية.

٨ - عقد مؤتمرات الفيديو بين المتخصصين في المجالات التعليمية المختلفة بالدول المختلفة.

٩ - تكوين مناقشات وجماعات أخبار تعليمية في جميع النواحي التعليمية لتبادل وعرض الوسائل والمعلومات العلمية.

١٠ - تصفح ونشر الكتب والمجلات العلمية الإلكترونية.

١١ - التحاور الكتابي بين هيئة التدريس والطلاب والإدارة التعليمية وأولياء الأمور،

بعضهم مع بعض أو مع أقرانهم، لمناقشة الموضوعات التعليمية وحل المشكلات التعليمية التي تواجه أيا منهم.

١٢ - عرض المحاضرات بالصوت والصورة على الشبكة ليتابعها الطلاب من المنازل أو أي مكان في العالم.

المكتبات الإلكترونية العالمية على الإنترنت:

يمكن للباحثين والطلاب الدخول إلى المكتبات العالمية المنتشرة على شبكة الإنترنت، وتصفح كتالوجاتها، والبحث في فهارسها، والاستفادة من قواعد البيانات المتنوعة فيها، ومن بينها ما يلي:

١ - **مكتبة الكونجرس الأمريكي:** The Library of Congress

وعنوانها على الإنترنت هو htttp:///www.loc.gov

وهي تحتوي على مصادر معلومات متنوعة، من بينها الكتب والدوريات والمجلات والميكروفيلم والخرائط والصور والموسيقى وأشرطة الفيديو واسطوانات الليزر CD حيث يبلغ عدد المصادر العلمية ١١٤ مليون مرجع علمي، تغطي كافة الموضوعات العلمية.

كما ترتبط مكتبة الكونجرس بما يصل إلى ٢٧٠ مكتبة أخرى داخل أمريكا وخارجها، فضلا عن أنها تهتم بتقديم خدمات بحثية ومكتبية متميزة لذوى الاحتياجات الخاصة من جميع الفئات.

٢ - **المكتبة الكندية للمصادر العلمية:** Canadian Library Resource

وعنوانها على الإنترنت هو http://www.Library.ubc.cal

وهي تضم مكتبتي معهد كولومبيا التكنولوجي Bitish Colombia Instivel of Technology ومكتبة المتحف الملكي Royal Britsh Columbia Museum Library.

٣ - **مكتبة تامبا الأمريكية** The Tampa Bay Library Consortium (TBLC):

وعنوانها على الإنترنت هو http://www.tblc.lib.fl.us

وهي تتعاون إلكترونيا مع ما يزيد عن ٨٠ مكتبة متنوعة، وتحتوي على ما يزيد على ٥ ملايين عنوان كتاب ودورية علمية، حيث خدماتها التعليمية ما بين الأقسام الورقية والسمعية والسمعبصرية، وتكنولوجيا أقراص الليزر CD، وتهتم بعرض وبيع الكتب والدوريات.

٤ - مكتبات إسلامية:

- مكتبة القرآن والكتب الإسلامية بجامعة بنسلفانيا

http:///qibla.msa.upenn.edu

- المكتبة الإسلامية على الإنترنت http://www.sharaaz.com
- دار المطبوعات الإسلامية htttp://www.msapubli.com

الجامعات على الإنترنت:

تهتم الجامعات العالمية بنشر برامجها التعليمية على الإنترنت، لتيسير متابعة طلابها لبرامجها من المنازل بدول العالم المختلفة، مما يساعد على التحاق الطلاب من جميع دول العالم بها، وتراعي تلك الجامعات في امتحاناتها أن تعقد بالدولة التي يقيم بها الطالب المنتسب إليها، وذلك من مراكز خاصة بها، أو المكاتب الثقافية التابعة للجامعة أو الدول التابعة لها، ومن تلك الجامعات ما يلي:

١ - جامعة كاليفورنيا بيركلي University of California Berkeley:

وعنوانها على الإنترنت هو http://www.berkeley.edu

تعرض الجامعة برامجها الدراسية على الإنترنت لإتاحة الفرصة للطلاب من دول العالم للالتحاق بها، كما تتيح لطلابها الفرصة لمناقشة أقرانهم بالجامعات الأخرى على الإنترنت.

٢- جامعة إنديانا University of Indiana:

وعنوانها على الإنترنت هو /http://www.indiana.edu

وتهتم بتسجيل الطلاب فيها من دول العالم عن طريق الإنترنت، حيث أسست مركز إيرنست ويونج Emst & young لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لاستخدامه في

التعليم عن بعد عبر الإنترنت.

٣ - الحرم الجامعي العالمي Global Campus :

والعنوان على الإنترنت هو http://www.globalcampus.com.eg وتعرض البرامج لتسجيل الطلاب من دول العالم، بمرحلتي الدراسة الجامعية والماجستير عبر الإنترنت، ويتم معادلة الشهادات من جامعة ميدلسكس في إنجلترا.

٤ - جامعة دايتون University of Dayton

وعنوانها على الإنترنت هو http://www.admission.u.dayton.edu وتتيح إمكانية تسجيل الطلاب في برامجها عبر الإنترنت، ويتم الآن إعداد برامجها للتعلم عن بعد.

٥ - جامعة اثينا University of Athena :

وعنوانها على الإنترنت هو http://www.athend.edu

وقد أعدت برنامج بيئة التعليم الافتراضي Virtual Educational Environment (VEE) وهي تهتم بالدراسة عبر الإنترنت وبصفة خاصة في مجالات التعليم والتدريب التعليمي.

اتصال الطلاب بأقرانهم عبر الإنترنت:

توفر مؤسسات تعليمية وثقافية متنوعة العديد من المواقع على الإنترنت لاتصال الطلاب بأقرانهم عبر الشبكة، ومن تلك المواقع ما يلي:

- مشروع الشبكة المدرسية الدولية Global School Net proiect Registry

وقد أعد لتشجيع اتصال طلاب المدارس بأقرانهم في دول العالم المختلفة، وعرض مشاريعهم الدراسية، وإنتاج المشاريع التعليمية المشتركة، وقد أسست قائمة بريدية تسمى Hilites للمشروعات الطلابية حيث ترسل من خلالها للطلاب ما يزيد على ٧٠ رسالة ومشروعا تعليميا لكل طالب بالقائمة يوميا.

ويمكن لأي طالب في العالم عرض أفكاره التعليمية بمراسلة المؤسسة على عنوانها بالبريد الإلكتروني وهو proj.register@gsn.org وللاشتراك المجاني في القائمة البريدية يمكنك مراسلة العنوان:

kidsphere@vms-cisipitt.edu

ومن المشروعات المتوافرة بالشبكة المدرسية ما يلي:

أ - مشروع كيد Kid Project:

ويهتم بتجميع طلاب المدارس من دول العالم للمشاركة في حوارات تعليمية دولية، ويتوافر به ما يزيد على ٥٠ قائمة بريدية.

ب - مشروع I*EARN:

ويهتم بالمشروعات الطلابية التي يعدها طلاب المدارس من جميع أنحاء العالم، ثم التأكد من صلاحية ودقة معلومات تلك المشروعات ونشرها على الإنترنت.

جـ - مشروع IECC:

وهو مشروع موجه لمعلمي الفصول بمدارس التعليم K-12 وذلك بربطهم بمعلمي نفس الفصول الدراسية في دول أخرى لتبادل المشروعات التعليمية عبر البريد الإلكتروني.

د - مشروع التراسل الإلكتروني Electronic Emissary Project:

يتم المشروع بمساعدة المعلمين في إيجاد زملاء لهم من ذوي الخبرة التعليمية وتطبيقاتها في جميع المجالات الدراسية، وذلك بدعم التبادل الإلكتروني بين المعلمين من جميع دول العالم، وتبادلهم للمراسلات والوثائق المتعلقة بالمفردات الدراسية، مما يدعم العملية التعليمية في الدول المختلفة.

الكتاب الإلكتروني والمجلة الإلكترونية:

❖ **الكتاب الإلكتروني:**

هو أسلوب جديد لعرض الكتب بنشرها على الإنترنت، وذلك لعرض ما تتضمنه من نصوص ورسومات وأشكال وصور وحركة ومؤثرات صوتية على هيئة كتاب متكامل، ويمكن تصفحه على الإنترنت أو تحميله ونسخه، أو شراؤه على هيئة أقراص الليزر CD، كما يمكن أن يرسله الناشر للمستخدمين بالبريد العادي، ويحتوي على وصلات

ترابط لموضوعاته المختلفة ومواقع متنوعة على الإنترنت.

والكتاب الإلكتروني لن تتم كتابته على ورق، ولن يخزن على أرفف المكتبات، بل سيتم حفظه على أجهزة الكمبيوتر أو أقراص الليزر، ولن يُتصفح بالأيدي بل سيُتصفح باستخدام الكمبيوتر.

وتتم قراءة الكتاب الإلكتروني باستخدام أجهزة قارئي الكتاب الإلكتروني، ومن بينها ما يلي:

- جهاز Rocekte Book:

http://dmoz.org/computers/e.books/faq.html

http://www.cnet.com/content/gadgets/Techno/ebooks/ss01.html

يسمح بتخزين ما يصل إلى ٤٠٠٠ صفحة على هيئة نصوص ورسومات وصور، ويماثل حجمه الورقة الصغيرة التي يمكن أن تضعها في يد واحدة، وتتوافر به خدمات التصفح لصفحات الكتاب، والتعليق على النصوص، وإضافة الحواشي، وإضافة عناوين مفضلة للرجوع السريع إليها عند الحاجة، ويعمل عن طريق توصيله بالكمبيوتر، ثم تحميل النص عليه من جهاز الكمبيوتر مباشرة.

- جهاز Soft Book:

يسمح بتخزين ١٥٠٠ صفحة، ويعرض كل صفحة بالكتاب على حدة، وتتوافر به خدمات البحث عن الكلمات، وتغيير شكل النصوص بأنواع خطوط مختلفة، وإضافة الحواشي السفلية إلى النص أو إزالتها، وتظليل النص والرسومات، وهذا الجهاز لا يحتاج إلى كمبيوتر لكي يتم ربطه بالإنترنت، وذلك لأنه مزود بفاكس مودم، الذي يؤهله عند توصيله بخط التليفون للارتباط بالإنترنت تلقائيا، كما يتميز الجهاز بتباين الألوان على شاشته، مما يساعد على وضوح النص، وعمل شاشته باللمس والنقر بالأصبع على الأزرار لمشاهدة كتب جديدة وقراءتها.

المجلات الإلكترونية:

تعمل على عرض الدوريات والمجلات بمختلف اهتماماتها على شبكة الإنترنت، على

شكل نصوص فقط أو نصوص ورسومات وصور ولقطات فيلمية ومؤثرات صوتية، وقد تكون نسخا من دوريات ومجلات ورقية محكمة، أوليست كذلك، كما تحتوي على وصلات ترابط للتنقل بين موضوعاتها المختلفة، والارتباط بمواقع متنوعة على الإنترنت.

وقد بدأ نشر المجلات الإلكترونية في عام ١٩٦٥ بمجلة Journal Desscarvant الكندية حيث نشرت الإحصائية السكانية، إلا أن أول مجلة ذات مقاييس إلكترونية يعتد بها ظهرت عام ١٩٧٦ في معهد نيوجرسي التكنولوجي NewJearsy Institute of Technology وكانت على هيئة نشرة أسبوعية.

وكثير من المجلات الإلكترونية تعمل على أن تتشابه مع المجلات الورقية، إلا أنه يجب مراعاة أن المجلات الإلكترونية لن تخضع لقيود الصفحات وترتيبها كما في المجلات الورقية، حيث إن وصلات الترابط بين موضوعات المجلة ستحل محل فهرس الصفحات وترتيب الأوراق في المجلة الورقية، كما أن المجلات المطبوعة ستكون ممتعة لوجود الوسائل المتعددة Multimedia فيها.

عرض المحاضرات بالصوت والصورة على الإنترنت:

يمكن للمعلمين بالمدارس وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات نقل محاضراتهم مباشرة بالصوت والصورة على شبكة الإنترنت ليشاهدها المتعلمون في أماكن تواجدهم بدول العالم المختلفة باستخدام برنامج Microsoft Net Meeting في إصدار ويندوز ٩٨ للمتصفح إنترنت إكسبلورر، فيشاهدها المتعلمون ويتفاعلون معها، ويتابعون كتابات المحاضر ورسوماته المتنوعة حيث ينقل لهم كل ما يحدث في المحاضرات بصورة فورية على شاشة الكمبيوتر بالصوت والصورة، ويمكن تركيب إصدار Net Meeting 2.1 من الموقع http://www.microsoft.com/netmeeting، ثم الحصول على برنامج sdk Net Meeting SDK من الموقع HTTP://www. microsoft.com/netmeeting/sdk واستخدامه في عرض المحاضرات على الإنترنت.

وفي البرنامج يستطيع المحاضر إرسال المكالمات التليفونية إلى مشاهدي المحاضرة،

وباستطاعتهم الاتصال به والاستقبال منه من موقع المحاضرة، علما بأنه بمجرد أن يشغل المتعلم البرنامج ويضغط على الزر الخاص بالاتصال، يتم إضافة اسمه إلى قائمة المشاهدين المشتركين بالمحاضرة.

ويحتوي البرنامج على اللوحة البيضاء Whiteboard ليستخدمها المشاركون في المحاضرة باستعمال أدوات يتم عرضها على يسار الشاشة للكتابة وإعداد الرسومات عليها.

عقد مؤتمرات الفيديو Videoconferencing التعليمية:

تتمثل مؤتمرات الفيديو في الاتصال المباشر بالصوت والصورة بين مجموعة أشخاص في أماكن مختلفة، بحيث يشاهد ويسمع بعضهم بعضا في نفس الوقت على الرغم من بعد أماكنهم.

http://videoconferencing. ucsd.edu/vc.html

وتعود بداية مؤتمرات الفيديو إلى يوم الجمعة ٨ سبتمبر ١٩٩٥، حيث شارك العلماء في أول مؤتمر من نوعه باستخدام شبكة الإنترنت؛ وكانت عندئذ المشاركة بالمؤتمر متاحة لأي شخص لديه جهاز كمبيوتر ومتصل بشبكة الإنترنت.

وتختلف مؤتمرات الفيديو Videoconferencing عن المؤتمرات الصوتية Auioconferencing في أن الثانية تتمثل في اتصال صوتي مباشر بين مجموعة أفراد في أماكن مختلفة، كما تختلف عن مؤتمرات البيانات Dataconferencing التي تهتم بتبادل الملفات والبرامج والتطبيقات، إضافة إلى اتصال صوتي أو اتصال بالصورة المتحركة أو الثابتة، وفيها يتم تشفير البيانات التي يتم تبادلها لحماية البيانات والمحافظة على سريتها عند تبادلها بين المشاركين في المؤتمر.

ومن أشهر مؤتمرات الفيديو على الإنترنت البرنامج الأسبوعي الذي تعرضه وكالة ناسا NASA للفضاء حول الاكتشافات الحديثة ASK The Scientists وعنوانه على الإنترنت هو:

http://space.rice.edu/hmns/video.html

المناقشات والتعليقات
على (الجلسة الثانية)

س: الأستاذ شاكر عبدالرحيم، خبير اللغة العربية بالمركز:

بسم الله الرحمن الرحيم

شكرا سيادة رئيس الجلسة، تعليقا على الجوانب السلبية للإنترنت، كل ما صنعه الإنسان وكل ما يصنعه، له جانب سلبي وآخر إيجابي، الصحافة، الإذاعة، التلفزيون، البث الإعلامي، بقطاعاته، الحصن الوحيد هو أن نغرس في أطفالنا قيم الإسلام ومبادئه، نبدأ بالأسرة وتمتد معه إلى الروضة ثم المدرسة حتى نهاية المرحلة الثانوية.

■ السؤال الأول لسعادة د. حمود السعدون، الذي لمس لمسا خفيفا موضوع المناهج، لو أراد بناة المناهج أن يعيدوا صياغتها بما يناسب هذا التطور الهائل فماذا هم فاعلون؟

■ السؤال الثاني للدكتور الغريب زاهر: يقولون، إن الإنترنت كشفت مواهب وإمكانات متعددة لدى الأطفال والشباب، كيف ساعدت الإنترنت على الإبداعات التي نسمع ونقرأ عنها؟

■ مناقشات الجلسة الثانية ■

س: أ. محمد الراشد - مدير المعهد الديني

■ بسم الله الرحمن الرحيم: أشكر المسؤولين بالمركز على إتاحة أوقات طيبة لنا، وأشكر الأخوين المحاضرين، سؤالي معه تعليق ومقترح، السؤال: استمعت لمحاضرة الدكتور موسى نزيه منذ فترة وعرفت بأن المواقع المفيدة على الإنترنت تعادل ٩٩٪ والسيئة تقريبا ١٪ ولكن، خلال الممارسة، الذين يستخدمون الـ ١٪ هم ٨٠٪ ممن يتعاملون مع الشبكة، هل هذا صحيح أم لا؟

● أما التعليق، فأنا متأكد بأن التربية أساس بناء الإنسان، ولكن، كما يقول سيدنا عثمان رضي الله عنه: إن الله ليزع بالسلطان مالا يزع بالقرآن، أعتقد أنه لابد أن يكون هناك نظرة جديدة، فيما يختص بقضية الإنترنت وبطريقة استخدامها بحيث يكون هناك قانون ينظم استخدام هذه الأشياء. وأعتقد أنه لابد من وجود جهد مبذول من المؤسسات الحكومية والمؤسسات الدولية لإيجاد صيغة من القوانين تنظم استخدام الإنترنت، وبالتالي يكون التعاون، فالمشكلة ليست وطنية وإنما عالمية.

والمقترح: بالنسبة لما قاله الدكتور حول قنوات المستقبل، أعتقد أن هناك قضية مهمة جدا لابد أن تراعيها وزارة التربية، وهي قضية المناهج، من خلال الإنترنت أتصور مدرسة المستقبل بصفتي مديرا للمعهد الديني، نحن نستطيع أن نستغني عن الكتاب المدرسي وتؤسس المناهج عن طريق إدارة المناهج بواسطة الكمبيوتر وعلى شكل دسكات توزع على الطلبة، ويكون هناك كمبيوتر شخصي لكل طالب داخل المدارس، وللعمل على تقليل التكلفة تعدل المناهج من خلال إدارة المناهج مباشرة، وإدارة التعليم الثانوي.

مع تطور المناهج وتطور العلوم أحتاج كل ٣ سنوات لإعادة النظر في الكتاب، ويمكن أن تتم التعديلات مباشرة سنويا من خلال النظر فيها، وتعديلات مباشرة بدون مطابع ومواصلات أخرى، وهذا يقودنا إلى عملية إعادة هيكلة شيء مهم بالنسبة لوزارة التربية، وهي الإدارات، فالوزارة تتكلف أموالا للخدمات التي لا تتماشى مع المستقبل، ويمكن تحويل هذه الأموال إلى أسلوب جديد في طريقة تأسيس المناهج وطريقة تعليم الطلاب، وبالتالي ربما يكون هناك وحدات هيكلية في داخل الوزارة لها الأولوية بجانب المعلومات من مثل: فروع الإنترنت الخاصة بالتعليم والمناهج.

س: ■ **الأستاذ محمد السداح، صاحب ومدير مدرسة الكويت الإنجليزية:**

بسم الله الرحمن الرحيم، بداية أشكر المركز العربي للبحوث التربوية على هذه الندوات حيث أمتعنا مساء أمس واليوم بهذه البحوث القيمة عن شبكة الإنترنت، ولاشك أننا استفدنا استفادة كبيرة، وسؤالي بصفتي ولي أمر، ولاشك أنه يشاركني كثير من أولياء الأمور:

ما الجهة التي تقوم بحماية أبنائنا مما يعرض على الإنترنت؟

هل هي وزارة التربية؟ وزارة الإعلام؟ وزارة المواصلات؟ هل هي متروكة للشركات التي تقدم خدمة الإنترنت، نحن أولياء الأمور نريد أن نطمئن إلى أن أبناءنا في حماية لأن المحاضرين أمس واليوم خوّفونا مما يعرض، أنا شخصيا لا أعرف في الإنترنت، ولكني أسمع بها، وأرى أبنائي وأحفادي وهم يلعبون بأزرار الحاسوب، ونرى العجب العجاب مما قدمه العلم، ولذلك نريد أن نطمئن على هذه الجهة التي تحمي أبناءنا مما يقدم على الإنترنت.

س: أ. ناصر المصري:

■ السلام عليكم ورحمة الله، أعمل في قطاع التعليم والتدريب ولي بعض الملاحظات، د. حمود السعدون ذكر موضوعا مهما جدا وهو قضية تعليم المعلم على استخدام الأجهزة والمعدات، وذكر التكاليف، وهو مبلغ زهيد جدا، (٣) ملايين دينار، وهذا للأسف غير متوافر بميزانية وزارة التربية، وأتعجب أنه ليس لدينا ثلاثة ملايين دينار حتى ندرب المعلمين الذين يعلمون أولادنا، في الوقت الذي ننفق فيه ثلاثة ملايين لشراء دبابة، أعتقد أنه يجب أن يكون هناك أولويات في المجتمع، للأسف الشديد نجد أن عملية التعزيز العسكري حوالي مليار دولار لشراء الأسلحة والمعدات، وليس لدينا ثلاثة ملايين دينار لمعلمي أولادنا، بالصدفة هناك بعض الأرقام أحاول ذكرها، لو افترضنا أن لدينا ٥٠٠ ألف طالب وطالبة بالكويت مع أن العدد الحالي ٤٣٠ ألف طالب، تصوروا حوالي ٥٠٠ ألف طالب، وثمن جهاز الكمبيوتر حوالي ٢٠٠ دينار، إذن نحن بحاجة الى ١٠٠مليون دينار لشراء أجهزة ومعدات، ننفق المئات على الأسلحة وأريد ١٠٠ مليون دينار لاأجدهم، ويمكن أن نفرض عشرة دنانير على كل ولي أمر، ولا اعتقد أن أحد

أولياء الأمور سيرفض شراء جهاز لتعليم ابنه، إذن لدى ٥٠٠ ألف طالب × ١٠دنانير يساوي ٥ ملايين ×١٢شهرا تساوي ٦٠ مليون دينار ×٢سنة (هي عمر الجهاز)، هذه ١٢٠مليون دينار، التكلفة عليّ ١٠٠، وأنا عندي ١٢٠ مليون دينار، ولدى زكاة، أعمل دراسة بسيطة، الزكاة تتراوح بين ٢٨٠ إلى ٤٠٠ مليون، خدمة الإنترنت التي نتكلم عنها أعتقد أنها مهمة جدا كما هو معروف، في بريطانيا، إسرائيل وحدها تدفع ١٥٠ مليون دولار سنويا لوضع جهاز كمبيوتر في كل بيت فقير بمن فيهم عرب ١٩٤٨م، ما الذي عملته الحكومة في دولة الكويت؟ وما الذي عملته الحكومات في المنطقة كلها؟ هذه العملية بحاجة إلى قرار، وللآن لايوجد قرار، أعتقد بأن الكويتيين الذين بنوا المدارس الخاصة قبل ٥٠ أو ٦٠ سنة قادرون على بناء هذه الشبكة بأموالهم لو طلب منهم ذلك.

س: ■ **(أ.على الوزير) (موجه حاسوب بوزارة التربية)**

النقطة التي أيثرت حول فكرة طرح المناهج على شكل حاسوبي دون الكتب هي النقطة التي أثارت الشكوك حول الآثار السلبية للإنترنت التي يمكن أن تمتد إلى العادات القرائية لأبنائنا، وهذه مشكلة، فمن المفترض أن يكون للكتاب دوره بالشكل المطلوب، وبالتالي أعتقد أن هذا الطرح مناسب للمناهج، ولكن عملية إلغاء الكتب عملية غير مناسبة .

ردود المحاضرين

ج: د. حمود السعدون:

● السؤال الأول كان بخصوص: ما ذا نعمل لإعادة صياغة المناهج؟ هذه صناعة لا أدعي أني خبير فيها، ولكن يخيل إلي أن مَنْ يعمل في قضايا المناهج يستطيع الإجابة عن هذا السؤال، ولا أعتقد أن هناك معادلة سحرية يمكن ان أعملها، هناك خطوات إجرائية يجب أن نبدأ بها، أولا يجب فهم هذه التقنية من قبل صناع المناهج ،من يعمل في هذه الصناعة يجب عليه أن يتفهم هذه التقنية بشكل واضح، يتفهم قدراته ومحدوديته، وبعد ذلك نبدأ بالكلام عن كيفية دخول هذه التقنية إلى المناهج، لاأعتقد أن هناك معادلة سحرية تجعلنا نأخذ هذه التقنية وندخلها في صناعة المنهج.

● بالنسبة للأستاذ محمد الراشد، بخصوص الـ ٩٩٪ من الشبكات المفيدة وأن ١٪ سيئة وأن مستخدمي المواقع السيئة ٨٠٪، أنا حقيقة لا أعلم من أين أتت هذه الأرقام، وإذا كان د. موسى قد ذكرها، فعلمي أنا بأن هناك مواقع سيئة، وأخرى مفيدة، لكن نسبة هذه إلى تلك، لا أستطيع أن أدخل في لعبة الأرقام.

■ كيف تكون كتب المستقبل؟

● أعتقد أن هذا السؤال يحتاج إلى مطالب للإجابة عنه، أنت ترى بأن الكتاب الورقي سيختفي، وكثيرون لا يرون ذلك، ولكني لا أرى بأن الكتاب الورقي سوف يختفي، أعتقد أنه سيبقى، ولكن معه أشياء أخرى من مثل CD وغيرها من المعينات، سوف تكون مع الكتب الورقية، الورق على مر التاريخ لم يختف، حيث ظهرت تقنيات كثيرة والورق لم يختف، على الأقل في المستقبل المنظور في حياتنا لن تختفي الورقة، لكن كيف سيكون الوضع في النهاية ؟ أعتقد مع وجود الورق فليس هناك إجابة واحدة عن هذا السؤال .

● بالنسبة لسؤال سعادة الأستاذ محمد السداح، كيف نحمي أبناءنا من شر هذه التقنية؟ إذا سمح لي أن أسأل سؤالا قبل أن أجيب عن هذا السؤال، من يحمي أبناءنا من الساتلايت؟ ليست الإنتر نت هي السيئة وحدها، هناك موجات فضائية كثيرة سيئة، ويوجد هناك موجات جيدة، من يستطيع إذن حماية أبنائنا؟ إذا رأينا أننا سوف نرجع إلى سور الصين العظيم أو إلى السور الذي بُنى حول الجمهورية الإسلامية في أوربا (ألبانيا) وهدم هذا السور، لا أومن بأن الدول سوف تقيم سورا يحمينا، وهناك أمثلة كثيرة غير ألبانيا والصين من الدول الأخرى، أنا أعتقد بأن المنزل هو الأساس، التوعية هي الأساس، الكلام الذي تفضل به أحد الإخوان بأن العائلة هي الدرع الأول لهذا الطالب هو الجواب ولا أعتقد بأن وزارة التربية أو وزارة المواصلات أو غيرهما من وزارات الدولة تستطيع أن تمنع أي شيء من الإنترنت، الدش والإنترنت موجودان في كل بيت، القضية هي المنزل، والدولة لها دور أساسي ودور خطير، ولكن المسؤولية أولا تقع على المنزل، القضية الثانية بالنسبة للنفقات بين الأمور العسكرية والتربوية، أنا مؤمن بأن وضعنا في هذا البلد أفضل بكثير، ووضعنا جيد، ولكننا نتطلع إلى الأفضل، ونعتقدأن هذه القضية أساسية لنا داخل الدولة، ونحن دائما نسعى إلى الأفضل .

● بشأن ماذكره الأخ ناصر، أحب أن أشير إلى مؤسسة الكويت للتقدم العلمي في دعم وزارة التربية في إدخال الكمبيوتر في المدارس المتوسطة، وأعتقد أن لها الفضل في هذا المجال ونأمل الكثير إن شاء الله.

● سؤال أحد الإخوان: هل نستطيع إدخال الحاسوب في المرحلة الثانوية؟ أعتقد من كلامي أن الأجهزة الموجودة تفرض علينا قضايا معينة، والأجهزة لا نستطيع تغييرها بنفس السرعة التي تتغير بها التقنية، فيجب أن أعيش مع الأجهزة لفترة من الزمن، والأجهزة الموجودة حاليا ستكون متغيرة بالنسبة للعام القادم، وإن شاء الله يكون المنهج الجديد مختلفا كلية عن هذا المنهج خلال العام القادم .

ج: د. الغريب زاهر:

أبدأ بسؤال ذكي جدا، هل الإنترنت ضرورة أم ترف ؟ الجواب: هل الحصول على بحث جديد في نفس الجلسة وأنت على مكتبك ، ضرورة أم ترف ؟ الاتصال عن بعد بمكتبة الكونجرس والدخول إلى فهارسها بكل نوعياتها المختلفة، والحصول منها على معلومات ضرورة ام ترف ؟ إرسال البريد الإلكتروني في ثانية واختصار الوقت أو عندما تكون هناك عطلات أو أجهزة لا تعمل، لكنك بالبريد الإلكتروني ترسل وتستقبل في لحظة، ضرورة أم ترف ؟ وأنا بمصر أتصل بمكتبي هنا وأفتح البريد الإلكتروني الخاص بي، وأعرف من راسلني وأرد عليه، ضرورة أم ترف؟ هذه أمور بسيطة جدا، هنا من المركز العربي أستطيع الدخول على مكتب التربية بالرياض وأنقل ملفات للخبراء، ضرورة أم ترف ؟ هذه أمثلة في مجال التعليم وهناك أمثلة أخرى في مجال الطب، حيث يمكن أن تُجرى عمليات عن بُعد، بواسطة كاميرات الفيديو، هناك مجالات أخرى عديدة، وهناك نقل المحاضرات بالصوت، وأخذ الصورة على الإنترنت ضرورة أم ترف؟

هناك من يقول: وفقا للإحصائيات الرسمية العالمية فالغالبية ٩٠ ٪ من مستخدمي الإنترنت يوظفونه بغرض المراسلة، ولكن كيف نوجه طلبتنا نحو استخدام الشبكة في البحث العلمي وهم أصلاليس لهم توجه نحو القراءة ؟

● من قال ذلك ؟ عفوا أخي السائل، إذا كنت بميدان التعليم، فما دورك إذن ؟ وكيف حكمت هذا الحكم؟ أنا أنفي هذا الكلام، طلبتنا لهم توجه للقراءة، والإنترنت لها جاذبية

خاصة للحاجة (ملتى ميديا) متعددة ومتنوعة، تكملة السؤال : هل الإنترنت ضرورة قصوى في هذه المرحلة في مدارس وزارة التربية؟ نعم، ثم نعم، إلى مالانهاية، إذا كان هناك عقد ضمني عندما تأخذ ابنك إلى المدرسة وتترك مهمة تعليمه للمدرس - عقد- تفاهم - المدرسة ياسيدي هي أساس كل تغيير في سلوك الطالب، ألا ترون معي أن هذه التراكمات، لا بد أن نقف منها وقفة تدقيق وتوثيق لنثبت النافع ونبعد ما دونه، نعم أرى ذلك، لكن ألا ترون معي أن لدينا الكثير لتقديمه للعالم، لدينا أكثر من الكثير نقدمه للعالم، وهو منهجية التدقيق والتوثيق التي ورثناها من العلوم التي قامت على دراسة القرآن الكريم والحديث الشريف، ومن قال بأنه ليست هناك ملايين المواقع تتحدث عن هذه الأشياء ؟

هل دخلت إلى الإنترنت وبحثت ؟ أريد أن أقول: إن هناك كتبا إسلامية تنشر ويمكنك طباعتها مجانا من على الإنترنت، بجانب نسخ من القرآن الكريم مزودة بترجمة معانيه موجودة على الإنترنت .

= هل ٨٠ ٪ من مستخدمي الإنترنت يتصفحون المواقع غير المرغوبة ؟ (١٪)- كيف تعرف ذلك ؟ كان هناك استبانة قدمناها لأساتذة الجامعة بهذا الشأن، وكلهم أنكروا، وقدمناها لطلبة الجامعة، كلهم أنكروا، لن يقول أحد بأنه دخل على هذه المواقع إلا بالخطأ دون تعمد.

■ ما الجهة التي تقوم بحماية أبنائنا من الإنترنت ؟

● كل الجهات، أنت أولا، والحكومة لها دور، وكذلك المسجد، تكاتف الجميع لحماية أبنائنا .

■ كيف ينشأ جيل قوي قادر على مواجهة التحديات وبخاصة الإنترنت ؟

● نساعد أبناء الجيل على الفهم بالحوار، صحيح بأنهم سيتمسكون برأيهم ويرفضون رأيك، لكن عليك بالمناقشة، التربية الإسلامية، المسجد، الأسرة، مقاهي للإنترنت تكون واعية، يجب أن يكون هناك دورات لمن يديرون مقاهي الإنترنت، دورات إسلامية وبذلك نحمي أبناءنا.

كلمتا الجلسة الافتتاحية

■ **كلمة سعادة الدكتور سعيد بن محمد المليص**
المدير العام لمكتب التربية العربي لدول الخليج

■ **كلمة سعادة مدير المركز د. رشيد الحمد**

كلمة

سعادة الدكتور سعيد بن محمد المليص

المدير العام لمكتب التربية العربي لدول الخليج، في افتتاح الدورة السابعة للموسم الثقافي التربوي للمركز.

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الاخ الأستاذ عبد العزيز حسن الجار الله - وكيل وزارة التربية، الأخ الدكتور رشيد الحمد -مدير المركز.

الإخوة والأخوات .

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد،،

لقد أسعدني أخي الدكتور رشيد الحمد بدعوته الكريمة لحضور الموسم الثقافي الذي تعود مركزكم المبارك هذا إقامته في كل عام، وخيرا فعل الدكتور رشيد وزملاؤه في دعوة هذا الجمع للنظر في قضية من أهم قضايا العصر التربوية، ألا وهي (شبكة الإنترنت- مالها وما عليها) ومعرفة ما يمكن عمله من أجل التعامل والاستفادة من معطيات التقانة في عصر ينام الفرد فيه عالما ويصبح جاهلا، وإذا كانت أمية الحرف كادت أن تذوب، فإن أنماطا جديدة من أنماط الأمية ومظاهرها بدأت تسود لأسباب، منها التقدم العلمي التقني، وانطفاء شرارة التنافس بين الطلاب، أعني بهم طلاب المعرفة، وسيطرة جوازات الدخول إلى الحياة العامة - الشهادة- باعتبارها بطاقة الشخصية العلمية فقط .

أيها الإخوة والأخوات:

لقد كنا في بداية العقد الماضي نتحدث عن أهمية إدخال الحاسب الآلي إلى التعليم، واليوم هانحن نتحدث عن الإنترنت كإحدي نتائج تطوير تلك الآلة، والله أعلم ما ذا سنتحدث عنه في الغد .

إن شبكات المعلومات التي بدأت غزو منازلنا ومدارسنا وعقولنا لم تعد موضة مؤقتة يمكن الاستغناء عنها أو تبديلها، إنها نمط حياة جديدة، ولا أقول نمط من أنماط التعلم، بل تفوق ذلك إلى الحياة بعامة، ولابد من الإسراع في تبني سياسات تعليمية جديدة تعجل من استخدامنا لتلك الشبكة في التعليم .

إنني لست هنا بصدد استعراض فوائد وإيجابيات هذه التقانة، أو استعراض الأمثلة على استخدامها، فمنتداكم هذا لا شك سيتناول الأمر بطريقة أكثر علمية وعمقا، ولكنني أنظر إلى أسباب رئيسة من منظور رجل تربوي تجعلني أكثر حماسة لتقبل استخدام (الإنترنت) في التعليم ، ولعل من هذه الأسباب:

١- كون هذه التقانة مثال واقعي للقدرة على الحصول علي المعلومات من مختلف المصادر مكانا وزمانا.

٢- كونها تساعد على التعلم التعاوني، وذلك بتوزيع قوائم المعلومات بين الطلاب في البحث والتقصي.

٣- كونها تساعد على سرعة الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة .

٤- كونها تساعد على تعدد طرق التدريس والعرض، وذلك باختلاف البرامج التعليمية وتسلسلها باختلاف المستويات .

٥- كونها أفضل الوسائط الحديثة للتعليم والتدريس عن بُعد بيسر وسهولة وبأقل تكلفة .

٦- كونها تعطي الصبغة العالمية للتعليم والخروج من الإطار المحلي الذي طالما نادى المربون والمهتمون بالاستفادة من التجارب العالمية الأخرى .

أيها الإخوة والأخوات:

إننا ونحن نناقش قضية مثل هذه، يجب ألايغيب عنا الأمن الفكري والأخلاقي والاجتماعي والسياسي لبلادنا ، فنحن أمة لها تقاليدها وقيمها ومعتقداتها، وعلينا أن نضع على المحك الأخلاقي كل عنصر تعليمي نريد تعليمه وتعلمه أو نستخدمه، وقد قيل (وما آفة الأخبار إلا رواتها) نحن أمام مسؤولية تاريخية، ولطالما وقفنا مشدوهين أمام ثقافات الآخرين بدون دراسة وتمحيص حتى فاتنا الركب ونحن نحلل ونعلل، هذه ليست سمة أسلافنا ولاسمة الإسلام الذي أورد المئات من الآيات والأحاديث التي تشجع على العلم والتعلم والتفكر والتدبر والتبصر، لا يجوز أن نكون أعداء ما نجهل، بل يجب الغوص بعمق واستخراج اللآليء من مكامنها وترك قشورها.

أيها الإخوة والأخوات :

لقد سعدت كثيرا برؤية هذا الجمع المتخصص المبارك الذي شده عنوان هذا الموسم (شبكة الإنترنت - مالها وما عليها) ولا أشك أن البحوث المقدمة وما يعقبها من حوار علمي هادف سيحاولان الإجابة عن هذا التساؤل الجميل (ما لها وما عليها) ولعلني لا أسبق الحوادث بقولي: إن ما لها من حقوق وواجبات يفوق ما عليها في كثير من الأحيان .

تحية لكم جميعا لحضوركم واهتمامكم ، تحية لكل الباحثين ولكل من أسهم ويسهم في نجاح هذا اللقاء، وتحية خالصة لأخي الدكتور رشيد الحمد وزملائه في المركز على اهتمامهم الدائم بقضايا التربية والتعليم وحماستهم النابعة من إيمانهم بألا سبيل إلى الحياة الصحيحة الكريمة إلا بالتعليم الموسوم بالتطور المستمر، شكرا، وتحية أحملها لكم جميعا من الزملاء بالمكتب في الرياض، متمنيا لهذا الموسم النجاح والتوفيق، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

كلمة

د. رشيد الحمد

مدير المركز في افتتاح الدورة السابعة
للموسم الثقافي التربوي

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الأخ الدكتور / سعيد بن محمد المليص، مدير عام مكتب التربية العربي لدول الخليج.

الإخوة والأخوات مسؤولي التربية ومنتسبيها - ضيوفنا الكرام

يسعدني أن أرحب بكم في المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، وفي لقاء جديد يجمعنا على شرف القصد ونبل الغاية ويُعد خطوة موفقة بعون الله تعالى في مجال التطوير التربوي في منطقتنا العزيزة، ودعما جديدا لمسيرة التربية على أرضنا العربية، حتى نُعد أبناءنا ليأخذ كل منهم مكانه في طلائع شباب العالم، إقبالا على مصادر المعرفة، ينهلون من منابعها، ومتابعة لأثر العلم وتطبيقاته، وتثبيتا لمهارات التعلم الذاتي والتعلم المستمر، بما يكسبهم القدرة على حل المشكلات، ومعالجة القضايا الحيوية لبيئاتهم ومجتمعاتهم، ويصعد بهم في مراقي الإبداع، فأحييكم أصدق تحية وأرجو لكم توفيقا وسدادا لمساعيكم في سبيل الخير لأبنائنا، ومستقبل دولنا وأمتنا العربية والإسلامية

الإخوة الأعزاء

تعد شبكة الإنتر نت إبداعا مذهلا في التحول إلى عصر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، كما تعد تكنولوجيا المعلومات المعلم الأساسي لاستخدامها، وانطلاقة غير مسبوقة في عملية التعليم والتعلم، لقد اختصرت هذه الشبكة الزمن، فأصبح الإنجاز حليف الفكرة فور ظهورها، واختصرت المكان فلم تحل دون انطلاقها حواجز أو عوائق، حتى عم الكرة الأرضية كلها، وأصبحت عنصرا حيويا في الوجود الإنساني، وفي مجال التربية والتعليم حققت تكنولوجيا المعلومات تكاملا وشمولا فاق كل تصور من خلال الإنترنت والبريد الإلكتروني سواء في حجرة الدراسة أو خارجها، فاستطاع الطالب أن يجمع المعلومات من مصادرها المتعددة في وقت واحد، كما حققت التفاعل بين الطالب

والمعلم وبين الطالب وزملائه، مما كان مفقودا إلى حد كبير في أساليب التعليم التقليدية(١)

الإخوة والأخوات

واضح أن هذا الإنجاز التقني الرائع قد أحدث تغييرا جوهريا في الحركة التربوية العالمية في الأهداف والسياسات والاستراتيجيات والخطط والمناهج الدراسية، بل إنه فرض أساليب جديدة في التعليم والتعلم، وأسند إلى العاملين في الميدان والمشرفين عليه مهام لم تكن موجودة من قبل- وإن كانت موجودة-فإن هذا الاتجاه يزودها بالمضمون الحقيقي، فالمواد الدراسية وطرق التدريس وتصميم البيئات التربوية وتشكيل المواقف التعليمية وأساليب التقويم، كل ذلك تغيرت ملامحه ومقوماته ومسؤولياته ومطالبه.

من أجل ذلك اختار المركز شبكة الإنترنت موضوعا للدورة السابعة لموسمه الثقافي التربوي، ولا شك أن هذا الموضوع لا تجزئ فيه لقاءات محدودة، ولكنه يحتاج إلى سلسلة من اللقاءات تتابع الكشف عما خفي من إمكاناته وخصائصه، وما يجد من تطورات وإبداعات، وتوضح المزيد من أساليب استخدامه والتفاعل معه، مؤملا أن تجمع بيننا دائما لقاءات قريبة قادمة، نعالج فيها كل جديد من منجزات العلم وتطبيقاته، دعما وتعزيزا للجهود التي تبذلها الدول الأعضاء في تطوير الحركة التربوية في المنطقة، وسعيا صادقا إلى إعداد أبنائنا لمستقبل واعد بعون الله تعالى.

وختاما يطيب لى أن أحيي سعادة الأخ الدكتور سعيد بن محمد المليص مدير عام مكتب التربية العربي لدول الخليج وأرحب بكم أصدق الترحيب .

الإخوة والأخوات

يعز على أسرة المركز أن تنعى إليكم علما من أعلامها كان له أثر كبير وإسهام واضح

---

(١) نادي كمال عزيز - الإنترنت وسيلة وأسلوب للتعلم المفتوح

في تطوير الحركة التربوية في دولة الكويت وفي منطقة الخليج العربية، المغفور له بإذن ربه الدكتور عبد الفتاح عبد الغفار الشرقاوي خبير الرياضيات بالمركز، الذي أسلم روحه إلى بارئها ليلة أمس، داعين الله تعالى بقلوب راضية بقضائه أن يسبغ عليه فيض رضوانه، ويكتب لأسرته وأبنائه وإخوانه جزاء الصابرين ،

إنا لله وإنا إليه راجعون

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تم بحمد الله

مكتب التربية العربي لدول الخليج

المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج